

# خبرات حقلية

أبقار

أغنام

خيول





## المؤلفون :

- ❖ الدكتور تامر العوض : أمراض الأبقار و التناسليات .
- ❖ الدكتور جمال المتيول : أمراض الأغنام .
- ❖ الدكتور حسنه العضل : أمراض الخيول .
- ❖ الدكتور حسيه غناج : أمراض الأبقار والأغنام واللقاحات  
والعمليات والأدوية والتناسليات



## كلمة شكر لك من

- ❖ الدكتور خالد ديبك والدكتور زهير الأحمد والدكتور محمد الموسى لوقوفهم المستمر معنا .
- ❖ أخي المهندس حسه خناج مصمم هذا الغلاف وعائلتي الغالية .
- ❖ صديقي المهندس اسماعيل طرودي لتشجيعه لي على هذا العمل .
- ❖ شكر خاص لكتبة دار العلم " السيد مصطفى بعلول" .



## المقدمة

بسم الله الرحمن الرحيم

وأفضل الصلاة وأتم التسليم على سيدنا محمد ﷺ الصادق الوعد الأمين يقول

الله تعالى : (( وقل اعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون ))

الحمد لله والفضل لله الذي منّ علينا بأن قمنا بتأليف هذا الكتاب الذي يعتبر خير دليل لكل طبيب بيطري . حيث كانت النية في البداية أن أقوم بتأليف كتاب شامل يضم معلومات حقلية تغني الطبيب البيطري في مجال المجترات والخيول والدواجن والأسماك ولكن لم يسعفني الوقت الكافي لإنجاز هذا العمل كاملاً .

ولكن إن شاء الله سوف أقوم بمتابعة هذا العمل (دواجن وأسماك) إلى أن أصل إلى الكتاب الشامل إن شاء الله .

ومع ذلك فقد قطعت شوطاً لا بأس به من هذا الكتاب بفضل الله ثم بهمة أخواننا وزملائنا حيث يضم هذا الكتاب معلومات حقلية بحثية فيما قد يشاهد الطبيب البيطري في الحقل فيما يخص كلاً من الأبقار والأغنام والخيول وكذلك اللقاحات وبعض التناسليات وبعض العمليات التي تفيد الطبيب البيطري .

حيث وكما هو معروف أن التعليم في الجامعات هو تعليم أكاديمي يركز على إعطاء المعلومات العلمية كما هي واردة في الكتب لذلك نجد أن الطالب يلجأ للبحث عن الجزء العملي وأسلوب العمل الحقلي وطبعاً لا يجد مبتغاه إلا من خلال تعلم المهنة أثناء الدراسة أو بعد التخرج على يد أطباء بيطريين يعملون في الحقل منذ زمن طويل .

لذلك تراه يطرق الأبواب طالباً التعلم فقط فتارةً يقابل بالترحيب والقبول وتارةً يقابل بالرفض والإعتذار . فهنا ماذا يا ترى يفعل ؟

\* وهنا جاءت فكرة هذا الكتاب : وهي أنه لماذا لا تكون هذه المعلومات الحقلية في كتاب شامل فيما قد يشاهده الطبيب البيطري في الحقل لأنه إذا تواجد أطباء بيطريون





نو خبرة في الحقل (المجال العملي) لتعليم البعض من الطلبة فماذا عن بقية الطلبة وهم برأيي كثير .

لذلك ألفت هذا الكتاب الذي يغني الطبيب البيطري المتخرج حديثاً عن سؤال أي شخص ويوفر له المعلومات الكافية عن أي حالة قد يشاهدها .

وقد حرصت على أن تكون هذه المعلومات **حقليّة** بحتة بحيث يضع هذا الكتاب الطبيب البيطري في المشكلة الحقلية وكيفية التعامل معها بإسلوب حقلي ناجح .

هذا وما أود قوله هو أن هذا الكتاب يعتبر خير دليل عملي لكل من الطبيب البيطري ومساعد الطبيب البيطري والمهندس الزراعي ومساعدته نظراً للتداخل من الناحية العلمية والعملية ....

وتسهيلاً للموضوع قمت بتقسيم الكتاب إلى ثمانية أبواب لسهولة الرجوع

إليها وهي :

أمرض الأغنام	الباب الأول
حرارة + تنفس + نبض	الباب الثاني
أمرض الأبقار	الباب الثالث
اللقاحات	الباب الرابع
أهم أمراض الخيول	الباب الخامس
بعض التناسليات	الباب السادس
بعض العمليات	الباب السابع
الأدوية	الباب الثامن

H.G والله وليّ التوفيق ....



المرض	أمراض الأغنام
رقم الصفحة	
16	الانثروتوكسيميا (المرض العراقي)
18	طاعون المجترات الصغيرة
19	مرض العضلات البيضاء "عند الحملان"
21	التهاب الجلد البشري المعدي "الأكزيما المعدية"
22	علاج التهاب الضرع الذي يتميز بخروج ماء بيضاء اللون
22	التهاب الضرع الذي يكون قوام الحليب مائي ذو لون أصفر
23	حالة وجود دم قليل مع الحليب
23	الحمى القلاعية
24	التهاب المفصل الكلاميدي
25	القراع يسمى عند المربين " الكشل "
25	الحالات التي يقع فيها الحيوان فجأة (صدمة)
26	الدودة الوحيدة
27	الباستوريلا عند الأغنام والأبقار
28	ديدان الرئة عند الأغنام والأبقار
28	المتورقة الكبدية
29	تشكل الحصى البولية عند الكباش
30	الحالات التي تؤدي إلى ثني الرأس (أمراض عصبية)
31	تفريق بين مرض الليستريا والمرأسة المخية
32	التهاب العين أو ما يسمى تببيض العين
32	حالة السل الكاذب
34	نقص عنصر النحاس أو "المؤخرة المتأرجحة عند الحملان"



34	حالة التخممة عند الأغنام
36	إنقلاب المهبل عند الماعز
37	الإسهال
38	الجدري عند الأغنام
39	تضخم ( تورم ) الرأس عند الأغنام
40	التسمم بالجوسيبول
40	البابيزيا : ( الروجة ) عند الأغنام
41	تدويد الجرح
41	الجرب
42	بلع أكياس نايلون عند الأغنام .
42	التهاب المجاري البولية
43	وجود ثآليل قاسية الملمس على الضرع
43	حالة التهاب الغدة النكفية
43	طفيليات داخلية
44	في حالات الإجهاض عند الأغنام والماعز
44	عند الأغنام بعد قص الصوف يلاحظ ارتفاع حرارة أحياناً
<b>الباب الثاني حرارة = تنفس = نبض</b>	
45	حرارة = تنفس = نبض
<b>الباب الثالث أمراض الأبقار</b>	
46	الفك المتورم : ( أبو شوكة )
46	تخممة الكرش ( بالعامية مبشومة )
48	النفاخ
49	النفاخ الغازي



50	النفخ الرغوي
51	النفخ المزمن ( المتكرر )
52	قرحة اللسان الرضحية
53	الإسهالات عند العجول
55	إصابة الأبقار بالطفيليات الدموية : ( أبو صفار )
57	تلبك الورقية
58	البيلة الهيموغلوبينية
59	التهاب السرة عند العجول
60	أكزيما جلدية على الضرع
61	إلتهاب العين الساري
62	متلازمة البقرة الراقدة
63	تعفن الأظلاف عند الأبقار
65	التهاب الكلية والحويضة
66	المغص الكلوي عند الأبقار
66	التهاب المفصل القيحي : ( خراج المفصل )
67	أمراض الولادة الحديثة
67	حمى الحليب (الخلل الولادي)
68	الكيروزس
70	بلع أجسام حادة عند الأبقار
72	بلع أجسام ملساء
73	انزياح المنفحة
74	لحس المعلف أو الجدران
74	التسمم باليورينا عند الأبقار



75	اللسعة : ( السبب الأفعى أو النحل أو الدبابير )
76	عسر الهضم البسيط
77	التسمم بالفول
78	الحمى القلاعية عند الأبقار
79	التسمم بالماء عند العجول
80	الإصابة بالمكورات العنقودية الذهبية حالة فوق حادة فجائية
81	فتح بطن استقصائي
82	عسر هضم بسيط عند بقرة حلوب
83	عسر هضم بسيط ناتج عن سوء العلف المركز
83	إصابة طفيلية داخلية
84	التهاب رئوي عند عجل
85	التهاب رئوي فيروسي
85	حماض كرش مزمن
85	التهاب دموي معوي نزلي
86	التهاب أمعاء شديد عند عجل
86	الجرب
87	حمى 3 أيام أو الحمى الزائفة
88	التهابات الأمعاء
88	أحياناً يحدث إسهال مصحوب بدم
89	الحمى الرشحية الخبيثة
89	داء الأورام الحليمية
90	مرض نظير السل ( مرض جون )
91	مرض الكزاز



91	مرض الكلب
92	حالة دمىة : (فجأة تسقط على الأرض)
93	رجفان البقرة
94	تكزز المراعي (نقص المغنيزيوم )
94	الجمرة العرضية (القائمة السوداء)
95	الجمرة الخبيثة
96	حالة تسممات 1- بالمبيدات الحشرية 2- بمركبات الفوسفات العضوية
97	احتباس العقي عند الأمهار أو العجول
97	خراج بالركبة من الخارج
97	ناسور كرش
98	حالة التهاب شبكية رضي أدى إلى تشكل ناسور
98	كمية الحليب عند العجول وطريقة إعطائه
99	التهاب المجاري البولية والتناسلية
100	الحليب يفرط أثناء الغلي لماذا ؟
100	سبب ارتفاع درجة الحرارة بالأمراض الخمجية
<b>الباب الرابع</b>	
<b>اللقاحات</b>	
101	لقاح الحمى القلاعية
103	لقاح الجدري
104	لقاح الباستريلا
106	لقاح الجمرة الخبيثة
107	لقاح الجمرة العرضية
107	لقاح البروسيلا



109	لقاح الطاعون
109	لقاح الأنثروتوكسيميا
112	مواعيد إعطاء اللقاحات
<b>الباب الخامس أهم أمراض الخيول</b>	
113	أعراض المغص
115	محظورات
116	انعقاد الأمعاء
116	أعراض المغص الطفيلي
118	أدوية علاج المغص
118	في حالات المغص الغازي
119	في حالات المغص التخمي
119	في حالات احتباس البول نقوم بالتالي
120	ملاحظات حول استخدام المواد التالية عند الخيول
123	التهاب فم وقطع الشكال اللساني
125	إصابة الفرس بالكرزاز
126	التهاب الرئة عند فرس
127	حالة قيلة دموية
128	جيب بمنطقة الفخذ
128	جرح قطعي في شفة العليا من السطح الداخلي
129	ناسور في منطقة الكفل
129	حالة التهاب كيس زلاي
130	التهاب الكيس الزلاي لمفصل الرسغ
131	إلتهاب أغمدة الأوتار القابضة + جرح فيه تشكل فيه نسيج ندبي



133	التهاب العضلات الروماتيزمي (التشبيك)
133	حالة سرطان المبيض عند فرس
134	أنثى حصان مصابة بتوذم في الأعضاء الخارجية للجهاز التناسلي
134	التهابات الجهاز التناسلي في الخيول
135	أسماء الأمراض بالعامية
<b>الباب السادس</b>	
<b>بعض التناسليات</b>	
136	التهاب الرحم
136	التهاب رحم قيحي
137	التهاب بطانة رحم نزلي مزمن
138	حالة البقرة ولدت منذ 4-6 شهر ولم تصرف .
138	وذمة الضرع الفيزيولوجية
139	انقلاب المهبل
140	التهاب الرحم النفاسي ( حمى النفاس )
141	إصابة الأبقار بالتهاب الضرع
143	تضيق الحلمة
143	الخرزة في الحلمة
144	حالة التهاب الرحم : ( مترافقة بتسمم غذائي وجسم أصفر )
144	حالة عدم إصراف
145	حالة احتباس مشيمة
146	طريقة غسيل الرحم عند الأبقار
148	ملاحظات عند الأبقار
149	في حال تكرار الطلب عند الأبقار يوجد 3 احتمالات
150	ما هي دواعي الإجهاض الصناعي





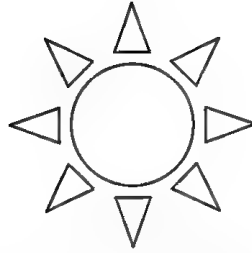
151	فحص الحمل في النعاج
151	تشخيص الحمل عند الأبقار
152	كيفية معرفة إذا كان الحمل حي في الأشهر الأخيرة قبل الولادة
153	سن التناسل في أنواع الحيوانات الزراعية المختلفة
153	طول فترة الحمل في أنواع الحيوانات الزراعية المختلفة
154	معلومات عامة (الخيول - الأبقار - الأغنام)
155	برنامج يستخدم في حال ضعف الخصوبة عند الأبقار
156	تقدير العمر بالاعتماد على الأسنان
<b>الباب السابع</b>	
<b>بعض العمليات</b>	
158	عملية استرواح مهلي
160	عملية قيصرية لغنمة
160	عملية إنزياح منفحة يساري
161	عملية استئصال عين
162	علاج الخراج
163	<b>* استنعمالات الأدوية في الإصابات التناسلية *</b>
165	<b>* المشاركات الدوائية *</b>
166	<b>* الأدوية التي تؤدي للإجهاض *</b>
168	<b>* ملاحظات عامة *</b>
الهستامين - الحبوب الرباعية (البندازول) - الإفرمكتين - الكورتيزون	
169	<b>الباب الثامن</b>
<b>الأدوية</b>	



ملاحظة :

**\* إن ميزان الحرارة أهم شيء في تشخيص الأمراض حيث أن :**

- ارتفاع درجة الحرارة دليل إصابة خمجية ( جرثومية - فيروسية ) .
- انخفاض درجة الحرارة دليل : أمراض استقلابية ، تسممات .
- حرارة طبيعية دليل : أمراض تغذية ، طفيلية .



ومن كان لديه أي استفسار أو ملاحظة فأرجو أن يرسلني على الإيميل التالي :



## الباب الأول

### الأغنام

#### 1- داء الإنتروتوكسيميا (التسمم الداخلي المعدي): *Entrotoxaemia ovis*

**أسماء مرادفة :** " المرض العراقي ، التذيفن الدموي المعوي ، الدمية ، الرمرامة ، الماء الصفراء ... "

**المسبب :** Etiology الأنواع المصلية للمطثية الحاطمة A . C . D

#### الأعراض Symptoms :

- الطور فوق الحاد : لا يظهر أي عرض سوى النفوق الفجائي بين الأغنام السمينية والفتية

- الطور الحاد : \* فقدان شهية وارتفاع الحرارة .

\* قد تلتهم الحصى والتراب لذلك يسمى بالمرمرامة .

\* يحدث نفاخ حاد في الكرش مع إسهال وتقع على الأرض .

#### الصفة التشريحية المميزة : Necropsy findings

- تكون جميع الأحشاء محتقنة مع وجود سوائل صفراء اللون حول القلب بشكل

خاص وفي الأجواف الأخرى - الحويصل الصفراوي محتقن .

- الأمعاء فيها انتفاخات مع احتقان واضح فيها واحمرار في الأوعية الدموية

للمساريقا والأمعاء .

- وتظهر بعض الآفات في الكلية حيث تكون متضخمة ومرتخية مع نزف دموي

عليها .



### الحل الوقائي ( التحصين ) :

هو اللقاح فقط 2مل للأغنام البالغة و 1مل للحملات حيث يعطى هنا اللقاح تحت الجلد على جرعتين كما يلي :

**الأمهات** تعطي جرعتين الفارق بينهما 4 أسابيع على أن تكون الثانية قبل الولادة بإسبوعين ( من أجل الحصول على أعلى كمية ممكنة من الأجسام المضادة المنقولة عبر السرسوب ) .

أي التحصين في الشهر 3,5 من الحمل ثم 4,5 ....

### ملاحظة :

إذا حدث المرض في قطيع أغنام ( غير ملقح ) نلقح مباشرة مع أن المرض موجود والسبب هو :

أن اللقاح هو عبارة عن ذيفان لاسمي للمطثيات ( وليس مستضد أي لا يؤثر على الحيوان ) حيث المسبب هو ذيفان المطثيات .

### ملاحظة :

إذا كانت الأمهات غير ملقحة فممكن حدوث المرض في الحملات ( مرض دسنتريا (إسهال) الحملات نوع B ) من اليوم (1-15) حصراً حيث الجهاز المناعي غير نامي ضعيف ويحدث نفوق بها ( الحمل الذي يصاب ينفق ) وبعد اليوم 15 يدخل في مجال الأمان من هذا النوع من الأنثروتوكسيميا لكن ممكن أن يصاب هنا بمرض السترك أو الكلية الرخوة ( نوع D ) لذلك يجب اللقاح هنا كما يلي :

### الحل :

إعطاء الحملات الآتية من أمهات غير محصنة مضادات حيوية بكميات قليلة مع الحليب عن طريق الفم لمدة 15 يوم من أجل رفع الحيوية في الحملات غير المصابة حتى اليوم 15 وبعد اليوم 15 يكون نجا من المرض ويتم التحصين مباشرة بجرعتين بينهما 4 أسابيع .



أما الحملان الآتية من أمهات محصنة يتم تحصينها بعمر ( 8 أسابيع ) شهرين بجرعتين الفارق بينهما 4 أسابيع ( أي بعد أن تزول الأجسام المضادة الأمية من الدم حتى لا يتم كسر المناعة - أي تعادل الضد مع المستضد ) .

## **2- طاعون المجترات الصغيرة : Plaque of small ruminants**

أكثر ما يظهر عند خراف التسمين التي يتم شراؤها من بيئات مختلفة أو أغنام مستوردة ثم توضع في حظائر سيئة التهوية تتوافر فيها ظروف نشاط الفيروس ( حمة من عائلة الحمات نظيرة المخاطية ) فيحدث المرض .

### **أعراضه : Symptoms**

- ارتفاع حرارة ، فقدان شهية ، سرعة تنفس ، سيلانات مصلية قيحية من الأنف والعيون ، اجهاض الحوامل 00

\* أعراض مميزة : تآكل وتقرحات بيضاء اللون على اللثة والشفاه .

\* إسهال أخضر غزير كريه الرائحة قد يكون مدمى مما يسبب ظهور آثاره على جلد الإلية الداخلي .

\* تضخم العقد البلغمية أمام كتفية .

### **تشريحياً :**

- تقرحات بلون أحمر مميزة في بداية البواب "أهم صفة" + قد تظهر خطوط الزيبيرا في المستقيم .

- تقرحات على الغشاء المخاطي للحم والبلعوم والحنجرة .

### **العلاج : Treatment**

هنا كما يلي .... قبل كل شيء عزل المصابة عن القطيع السليم ثم :

- تحسين الظروف وإعطاء فيتامينات ( مولتي سول ) كاسة لكل برميل للحيوانات المريضة والسليمة .



- إعطاء الحيوانات السليمة لقاح P.P.R " الطاعون البقري " المسمى عند العوام أبوهدلان" والذي يشكل مناعة تصالبيه عند الأغنام لكل طلي فوق عمر شهر ( المصاب لا يلحق ) وللنعاك السليمة .

( حيث لا يوجد لقاح طاعون مجترات صغيرة لذلك نعطي لقاح طاعون الأبقار )

- أما المريضة : عزل + أوكسي تتراسكلين 30% يفضل نوع ( primiaviliue ) 2مل للطيان و 5 مل للنعاك إذا ظهر فيها المرض + خافضات حرارة (ديكلونات ) .

- كما يتم إعطاء السوائل المعاوضة لأن الحيوان ينفق غالباً بسبب التجفاف فنعطي ماء الشعير المغلي مثلاً + ظرف شوارد يحل بالماء عن طريق الفم + أعلاف ناعمة سهلة التناول + علاج موضعي للآفات الفموية بـ : بيكربونات الصوديوم أو دبس البندورة + ملح وثوم ..

### 3- مرض العضلات البيضاء "عند الحملان" :

#### White muscle disease

يحدث المرض في الربيع عند خروج النعاك إلى البادية مما يؤدي إلى نقص مخزون سلينيوم وفيتامين E في الجسم فيؤثر ذلك على المواليد ويؤدي إلى حدوث تنكس زجاجي في العضلات الهيكلية والقلب وقصور القلب الحاد ثم النفوق .

**السبب :**

هو نقص عنصر السلينيوم Vit E + Se ( الذي يتواجد في الأغذية الخضراء ) نتيجة :

- تغذية الأمهات على أعلاف فقيرة بها بفيتامين E وبالتالي ينعكس النقص على المواليد .

- تخزين الأعلاف بشكل غير جيد يؤدي إلى أكسدة فيتامين E وبالتالي نقصه ونقص ( Se ) .



## من أعراضه :

- يحدث إجهاض أو يولد الطلي و يسير بخطا غير طبيعية ( الحركة صعبة )  
فيقال أن الحيوان مكثف أو مصاب بالكثف مع رخاوة في حركة الأرجل حيث  
يرقد الحيوان على الأرض ( جلسة الكلب ) وعند إيقافه يسير .
- ارتفاع حرارة وارتجاف عضلي .
- تسرع تنفس وتسرع بالنبض وخمول وهزال .
- رفض الأكل أو الرضاعة .

## تشريحياً :

- عند تشريح الحيوان يلاحظ تنكس بالقلب وشحوب عضلة القلب كأنها مخططة  
( بلون أبيض ثم أحمر )
- نلاحظ نقاط بيضاء رمادية على العضلات وبشكل واضح على القوائم الأمامية  
والخلفية .
- قد نشاهد نزف دموي على العضلات + وتوسع القلب + آثار وذمات بسبب  
القصور القلبي .

## العلاج :

- إعطاء 1-2مل من مركب الإيزولين يحوي ( E + سلينيوم ) لمدة 2-3 يوم
  - إعطاء مقويات وفيتامينات B-ED<sup>3</sup>A مركب
- وإذا لم يشفي الحيوان يكون السبب هو نقص النحاس وهو اضطراب غير  
عكوس يجب علاجه بسرعة .

## ملاحظة :

يجب الإنتباه لجرعة السلينيوم لأنه يحدث تسمم به عند زيادة الجرعة .



#### 4- التهاب الجلد البشري الساري "الأكزيما المعدية" :

#### Contagious pustular dermatitis

**المسبب :** حمة من حمات نظيرة الجدري نوع "حمة أورف"

**الأعراض :** له 3 أشكال :

1- الشكل الشفوي

2- الظلبي

3- التناسلي

**\* الشكل الشفوي :**

وهذا الشكل يصيب الحملان حيث تظهر أورام وحوصلات صغيرة تحت الأسنان وبينها ذات لون أحمر داكن مع نزف دموي بسيط بين الأسنان وفي الحالات المتقدمة قد تتساقط الأسنان من الفم ويتشوه شكل اللثة . كل ذلك يعيق الحيوان عن الرضاعة أو تناول الأعلاف .

وتظهر الآفات حول الشفاه وزوايا الفم على شكل بقع حمراء تتحول إلى حوصلات تنفجر وتجف وتسقط .

**العلاج :**

لا يوجد معالجة سببية .

- يحتاج فترة طويلة حتى يتم الشفاء ففي هذا الشكل تحديداً يتم إعطاء جرعة من

الصاد الحيوي التتراسيكلين .

- ولا يتم إزالة القشور أبداً .

- تتم المعالجة الموضعية بالمطهرات : اليود + غليسرين وأفضلها الزفير

البشري يمدد بنسبة 1:4 بالماء ويبلل القطن بهذا المحلول وتدهن ومن ثم يستخدم

دهنة أو مرهم ديفلامول " بشري " .

- يمكن استخدام حمض الساليساليك أو أزرق المتيلين وإعطاء غذاء لين وترضيع

الحملان الحليب بالرضاعة .





## 5- من أهم علاجات التهاب الضرع : Mastitis

الذي يتميز :

- بخروج ماء بيضاء اللون بدلاً من الحليب مع خثرات قيحية فيه .
- تورم في النصف المصاب من الضرع .
- ارتفاع حرارة موضعي وعام .
- عرج من القائمة التي تلامس الجزء المصاب . الشكل (1)

العلاج :

- 1- خافض حرارة : مثاليجين \_ أنالجين ...
  - 2- الجنتاماسين 10%
  - 3- سلفاد يميدين 33% وريدياً .
  - 4- أموكسيسيلين LA من أسمائه التجارية والأهم فيها Tryxel - Betamox .
- يمكن الاستعاضة عن 3-4 بمركب جنتاموكس الاسباني حالياً .
- العلاج لمدة 3 أيام مع تفريغ الضرع تماماً من الحليب والماء والخثرات الموجودة فيه وغسله بالماء الدافئ والتدليك ثم يحقن بداخله عصارة ضرع "سيفالوكس" تحوي سيفالوكسين وتفرغ بعد 12 ساعة وتحقن واحدة أخرى وهكذا لمدة 3 أيام .

## 6- التهاب الضرع الذي يكون قوام الحليب مائي ذو لون أصفر :

على الأغلب هذه الإصابة ناتجة عن الاشريكية القولونية : Ecol

العلاج الأساسي :

- هو الكلورام فينيكول في هذه الحالة إن لم يتواجد بيطري فهو موجود بشري
- ( فلورامفينيكول ) تعالج به الحالة مدة 3 أيام مع عصارات ضرع الشكل (2) .



## 7- حالة وجود دم قليل مع الحليب أو ما يسمى عامياً "النعجة ممغرة":

تحدث هذه الظاهرة على الأغلب بعد الولادة وخلال الأسبوع الأول بسبب التمدد الزائد النسيج الضرع مما يسبب تمزق بسيط في الأوعية الدموية .

### العلاج :

1- Vit k أمبولة كل يوم في العضل .

2- بن سترب في العضل .

## 8- الحمى القلاعية : Foot and mouth disease

يسمىها المربي " الطباق - الضلاع " وهذا الاسم يطلق أيضاً على التهاب المفاصل الكلاميدي أو أي مرض يسبب عرج عند الأغنام .

### 1- في حالة الحمى القلاعية : عند الأغنام

الأغنام الكبيرة مقاومة ويكون سير المرض حسن ويشفى دون علاج على الأغلب ولكن خطورته بنقل المرض إلى الحملان عن طريق الحليب .

### أعراضها :

- العرج البسيط نتيجة وجود البثور بين الأظلاف واحمرار وتوذم في منطقة الظلف

- يوجد ارتفاع حرارة وفقدان شهية .

- قد نشاهد قلاعات بحجم حبة العدس على اللثة .

- تتميز عن غيرها بميزة هامة وهي النفوق الفجائي للحملان دون عمر 20 يوم

( بسبب تركز عضلة القلب ) حيث يكون الحمل طبيعي ثم يتسارع التنفس

قليلاً وينفك خلال ساعات . لذلك يجب عزل الحملان لأن الحمى تنتقل عن

طريق الحليب .

وإرضاعه حليب أبقار أو بغلي حليب النعاج وتبريده وتقديمه .



## تشرحياً :

يظهر على الحملان : مايسمى القلب النمرى حيث يكون القلب مخطط بخطوط بيضاء وبقع مبعثرة .

## الحل الوقائي :

هو لقاح الحمى القلاعية الذي يعطى بجرعة 1مل للحيوان كبير وصغير .

## العلاج :

لا نعالج المسبب والمعالجة عرضية ( معالجة الأعراض ) ولكن نستخدم مطهرات على الأفة ( الصودا الكاوي ) ثم نضع مواد مقبضة مثل ( الشبه ) لتقليل التروية الدموية للأفة حتى يتم جفافها + معالجة مغذية ( مغلي الشعير + سيرومات + .... )

## 2- التهاب المفصل الكلاميدي : chlamydial polyarthritia

يظهر حيث تتواجد الرطوبة والوحل خاصة في الشتاء في الحظائر سيئة التصريف . حيث يلاحظ عرج وصعوبة في الحركة مع تصلب القوائم الأمامية وارتفاع درجة الحرارة وتضخم في المفاصل وتقل الشهية قليلاً ويستمر المرض فترة أطول من الحمى القلاعية إذا لم يعالج بشكل جيد .

## الحل :

1- مسكن ألم ديكوفيناك الصوديوم مثلاً أو الميتالجين مع الانتباه لـ الديكوميتاك

لايعطى للحوامل .

2- كلوتتتراسيكلين أو أوكسي تتراسيكلين 20 أو 30% يعطى جرعة كل يومين .

3- مغطس يحوي مطهر معين "يود - يوفيدون أو كبريتات النحاس" .

4- فيتامينات حقناً بالعضل + E سيلينيوم بالعضل .



## 9- القراع (السعف الجلدي) يسمى عند المربين " الكشل "

### Trichophytosis

يظهر على جلد الأنف وعلى كامل الوجه أحياناً أو أجزاء منه وعلى الرأس والأذنين وجلد الظهر : بشكل قشور بيضاء اللون سميكة . يتساقط فيه الشعر ويحك الحيوان أنفه بالجدران أو المعالف باستمرار وهو معدي وبشكل سريع .

#### العلاج :

بأحد الأمور التالية :

1- تطرية الآفة بالزيت ثم حكها وإزالة القشور حتى يظهر إدماء بسيط . ثم يدهن

باليود ثم أوكسيد الزنك وهناك مرهم خاص يسمى سلفر فيت يحوي يود + أوكسيد الزنك .

2- أو بعد تطرية وإزالة الآفة يمكن أن تدهن بالزيت المحروق أو أي مادة كاوية.

3- يمكن أن تكون جرعة من "افرمتين" كافية لأزالة أي حالة من القراع

بجرعتين 2 مل للأغنام البالغة و 1 مل للحملان تحت الجلد يمكن أن يعاد بعد

10 ايام ويظهر شفاء الآفة بظهور جلد ناعم خالي من القشور ثم ينبت فيه

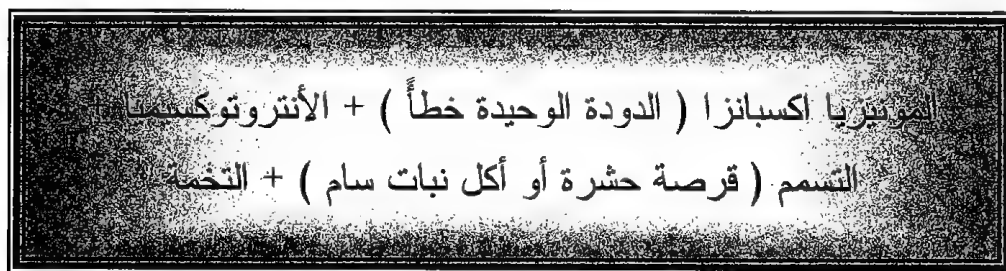
الشعر ويعود الجلد لطبيعته بعد 15-20 يوم .

4- إعطاء مضادات فطور مثل النستاتين أو كلوتر مازول .

### الحالات التي يقع فيها الحيوان فجأة على الأرض ( أي صدمة )

في هذه الحالات يكون الحيوان طبيعي وفجأة يقع على الأرض وتظهر عليه

بواذر المرض :





## 10- حالة هامة ودائمة المشاهدة حقلياً هي مايسمى الدودة الوحيدة

### Taenia solium

وهي ( تسبب نفوق فجائي )

علمياً هي الشريطية المونيزيا اكسبانتزا *Moniezia expansa* التي تعيش في الأمعاء وتثبت على جدار الأمعاء لكن قد تنفصل عنه لأي سبب وذلك عندما تصل لطول معين وتلتف بشكل كرة تسد الأمعاء .

وتسبب صدمة للحيوان يليها النفوق حتماً ( نفوق فجائي في الأغنام السمينّة ) والحيوان الذي تظهر الأعراض عليه لايمكن علاجه .

أهم الأعراض وذلك حتى يتم تمييزها عن الانتروتوكسيما التي يختلط أعراضها مع أعراض المونيزيا دائماً .  
الأعراض :

- لا يوجد ارتفاع في درجة الحرارة .
- يحرك الحيوان الشفتين بسرعة والرأس للأسفل وكأنه يأكل الرمال لذلك يقال بالعامية أنه "يرمرم" .
- يسقط الحيوان على الأرض وتظهر أعراض عصبية عليه : تشنجات ، اتساع حدقة العين ، حركات مضغ ، انطباقي الفكين بشدة ، سيلان لعابي رغوي "زبد" من الفم .
- رجفان في الأرجل وأجفان العيون .
- أحياناً قد تظهر سيلانات مصلية من فتحة الشرج يلي ذلك النفوق الأكيد .

ملاحظة :

- أعراض الأنتروتوكسيما تشبه هذه الأعراض لكن في الأنتروتوكسيما :
- ترتفع درجة الحرارة .
  - السيلان اللعابي يكون غزير .
  - يحدث عند تبديل المرعى أو تغير العليقة على الأغلب .



### علاج الشريطية والشريطيات عموماً :

هو نيكلوزاميد 3.75 ملغ لكل حيوان ويعطى للوقاية فقط . تعطى بعد تجويع الحيوانات مدة 12 ساعة ( من العشاء إلى الصباح ) وقبل الطعام ثم يحجز الحيوان مدة 5 ساعة بعد إعطائه العلاج دون طعام .

- محضر النيكلوزاميد يكون إما بشكل بودرة أو بشكل بلعات لها أسماء تجارية "نيكلوميد ، نيكلوديما ...

- علاج الشريطيات وقائي فقط أما الحيوان الذي تظهر عليه الأعراض لا يعالج أبداً .

### 11- الباستوريلا "الطعن أو" أبو رماح "أو" اللهاث " :

#### Pasteurellosis

أكثر ما يظهر المرض في الصيف عند ارتفاع درجة الحرارة والايواء السيء عندها جراثيم الباستوريلا المتعايشة في الجسم تنشط وتصبح ممرضة تتميز بـ :

- سرعة تنفس وتنفس بطني .
- ارتفاع درجة الحرارة .
- سيلان أنفي مخاطي مختلط بالدم .
- فقدان شهية وخمول ..... يلي ذلك النفوق في أكثر الحالات .

#### الصفة التشريحية :

تأخذ الرئة الشكل الرخامي حيث تكون التغيرات بشكل متناظر الشكل (3-4) .

#### ملاحظة هامة :

يختلط ويتشارك هذا المرض مع المايكوبلازما وعندها تتعقد الحالة لذلك عند

#### العلاج نعطي :

- 1- أوكسي تتراسيكلين وهو نوعي الباستوريلا .
- 2- التايلوزين وهو نوعي للمايكوبلازما .
- 3- سلفا ديميدين في الوريد .



### العلاج :

لمدة 3-4 أيام وعادة يكون المرض متفش في كامل القطيع لذلك يعالج القطيع بأكمله لعدة أيام ثم تترك فترة بسيطة بعدها يلحق القطيع بلقاح الباستوريل مع إعطاء الفيتامينات المناسبة .

## 12- ديدان الرئة "التهاب القصبات والرئة الطفيلي عامياً" والأبوسايك

### Bronchitis and pneumonia parasitic : عامياً

#### المسبب :

- عند الأغنام والماعز : Dictyocaulus filaria طولها حوالي 8 سم .
- عند الأبقار : Dictyocaulus viviparus طولها حوالي 6 سم .
- تشابه أعراضه مع أعراض الباستوريل لكن لا ترتفع حرارة الجسم في هذه الحالة :
- يلاحظ السعال على الحيوان (صوت طحة) وقد تخرج بعض الديدان مع القشع .
- وقد يلاحظ إسهال الحيوان ووذمة بين الفكين وينتزع الصوف بسهولة عند الأغنام الشكل (5) .

#### العلاج :

- مضادات طفيليات رئوية ومنها .
- التزاميزول ، البندازول حبتين للكبيرة وحبّة للصغيرة ، الايفرمكتين وغيرها .

## 13- المتورقة الكبدية " الحعام عند المربين " Fasciola hepatica

المسبب : ديدان المتورمة الكبدية .

#### أعراضه :

- الضعف والهزال ويظهر عند الأغنام التي تتناول المراعي الملوثة بخلفية الذائبة مثل المستنقعات أو البرك أو مجاري الأنهار أو السواقي الملوثة بالطفيلي وذلك بشرب الماء الملوث .



- كما تلاحظ وذمة بين الفكّين وأحياناً يتضخم الرأس بشكل كامل وتكون الإليّة قاسية وخروج الروث بشكل خيوط .

العلاج :

إعطاء مستحضر الراكو سانيد أو البندازول حسب الجرعة الموصى بها.

#### 14- حالة هامة عند الكباش وهي تشكل الحصى البولية :

##### Urolithiasis

حيث تتواجد في الزائدة البولية لقضيب الكباش حجمها حوالي حبة العدس ذات لون أبيض وعند وجودها يلاحظ على الحيوان اضطراب الشهية ، علامات مغص ، يرقد الحيوان ويقوم بحركات مثل الانثى في حالة الولادة تماماً "تذكر كبش يلد" وهنا يخرج البول بشكل قطرات .

الحل :

إخراج القضيب من الغلفة بعد تهدئة الحيوان والتحكم وإمساك القضيب بقطعة شاش نظيفة ثم تخديره بمرهم ليدوكائين أو صب المحلول فوقه ثم عمل استئصال أو قص للزائدة البولية التي تحوي الحصة .

\* وغسيل المنطقة بمطهر مناسب مع حقن صاد حيوي عام .

\* وأحياناً تقوم بتدليك الزائدة المبالية فتتفتت الحصى وينزل البول بشكل طبيعي .





## الحالات التي تؤدي إلى ثني الرأس (أمراض عصبية) عند

الأغنام هي :

- 1- اللستيريا : يوجد ارتفاع حرارة إذا ظهرت الأعراض العصبية تنسق ويعالج باقي القطيع . تظهر بشكل فردي .
- 2- المراسمة المخية : لا يوجد ارتفاع حرارة إذا ظهرت الأعراض العصبية تنسق ويعالج باقي القطيع ( حبوب البندازول ) .
- 3- نغف الأنف : لا يوجد ارتفاع حرارة إذا ظهرت الأعراض العصبية تنسق ويعالج باقي القطيع ( الإفرمكتين ) .
- 4- المونيزيا اكسبانتزا : لا يوجد ارتفاع حرارة نادراً ما تشاهد حقلياً تشخص بفتح الأمعاء حيث نشاهد هذه الشريطية ويعالج باقي القطيع ( حبوب البندازول ) .

\* وهنا عند الإشتباه بالليستريا (عندما لا نشاهد الطفيليات السابقة في الدماغ أو على الأنف أو ..... )

\* فيتم التفريق بينها بمشاهدة الطفيليات أو يجب ارسال عينة إلى المختبر وإجراء الزرع الجرثومي

\* وإن جراثيم الليستريا بالزرع تكون حساسة لزمرة التتراسكلين (الكلور تتراسكلين أو الأكسي تتراسكلين) .

\* نميز بين نغف الأنف والمونيزية المعوية بالمشاهدة في أماكنها .

## 15- تفريق بين مرض الليستريا والمرأسة المخية :

المسبب	الليستيرية Listeriosis	المرأسة المخية Coenurus
الأعراض	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ارتفاع حرارة .</li> <li>- احتقان واضح في المخاطيات والملتحة وسيلان دمعي .</li> <li>- يسير الحيوان مع ميلان لليمين واليسار ويستند برأسه على الأشياء الثابتة ولا نستطيع إعادة الرأس لوضعه .</li> <li>- تعالج ماعدا الشكل العصبي .</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- لا يوجد حرارة .</li> <li>- المخاطيات طبيعية .</li> <li>- يتوضع الرأس على اليمين أو اليسار أو الوسط .</li> <li>- يسير الحيوان بعكس الجهة التي توجد فيها الدودة في المخ</li> <li>- يدور ثم يقف ويعود للأكل ثم يكرر ذلك (بشكل نوبات) .</li> <li>- لاتعالج .</li> </ul>

في المرأسة المخية يجب علاج الكلب الموجود مع الأغنام بحجزه عدم أيام وإعطائه عقار "درونست" تجارياً والمادة الفعالة فيه هي البراتسيكوانتيل ويحرق برازه بعد المعالجة لعدة أيام .

### علاج الليستيرية :

- 1- كلورام فينيكول وهو أساسي و يوجد بشري بإسم فلورامفينيكول .
  - 2- أو مركبات السلفا .
  - 3- أو الأوكسي تتراسيكلين .
  - 4- يمكن أيضاً أن يستخدم البنسلين بجرعات عالية لكن لايتشارك مع التتراسيكلينات .
- ملاحظة : عند ظهور الأعراض العصبية في الحيوان ينسق ( لا يعالج ) ونعالج باقي القطيع .



## 16- التهاب العين أو ما يسمى تبييض العيون أو بياض العيون :

المسبب :

لهذه الحالة جراثيم ( الريكتسيا ) التي تعيش متطفلة على الحشرات (قراد-براغيث- قمل.....)

الأعراض :

تصاب عين واحدة أو كلا العينين ويظهر عتامة بيضاء اللون تغطي كرة العين وقد يفقد الحيوان الرؤية بشكل جزئي أو كلي بسبب تجمع سوائل تحت القرنية + سيلان دمعي غزير + تؤذم الجفون .

العلاج :

لمدة 2-3 يوم

1- قطرة كورتيزون في العين .

2- جنتاميسين مرهم بشري أو عصارة ضرع جنتاميسين

3- مع حقن صاد حيوي عام مثل الأموكسيسيلين.....

أو نستخدم مرهم  
بولي كورت بشري

## 17- حالة السل الكاذب : Pseudotuberculosis

مشاهدة حقلية بكثرة لكن صعبة التشخيص .

ملاحظة :

غالباً لا يتم كشفها إلا بعد النفوق والتشريح .

المسبب :

عصيات الأرسينية السلية الكاذبة .

الأعراض :

1- حرارة طبيعية أو فيها ارتفاع بسيط .

2- صعوبة تنفس .



3- يصبح التنفس بطيئاً واضح تماماً فأثناء وقوف الحيوان يظهر أن جسمه يندفع للأمام والخلف مع حركات التنفس .

4- قد يحدث شخير يزداد تدريجياً مع تقدم الحالة وسبب الشخير هو تضخم العقد البلغمية الحيزومية .

5- إضافة لقلة الشهية .

### ملاحظة هامة :

تزداد الحالة سوءاً أثناء الحمل وخاصة في المراحل المتقدمة من الحمل من

الشهر 3-5

بالصفة التشريحية :

تلاحظ درنات مختلفة الحجم في الرئة أو عند تفرع الرغامى قد تصل لحجم

قبضة اليد الحمراء اللون فاسية عند فتحها تظهر هوائ متجيبه بيلضاء من قشره ابيض

قريشة الجبن ومقطعها العرضي كما هو معروف يشبه مقطع البصلة .

العلاج :

حسب المشاهدة والتجربة الشخصية أنه بعد ظهور الأعراض واضحة فلايجدي

العلاج نهائياً أما الحالات المبكرة فقد تعالج عن طريق الصدفة دون أن يكون الطبيب

قد عرف السبب أساساً لكنه شك في إصابة رئوية وعالج بصادات حيوية واسعة

الطيف فقد تستجيب للعلاج .



## 18- حالة نقص عنصر النحاس أو ما يسمى "المؤخرة المتأرجحة عند

### الحملان " Copper Deficiency :

المسبب :

فقر الأعلاف والمراعي بالنحاس .

الأعراض :

عند الأغنام البالغة : تكسر الشعرات وألياف الصوف بسهولة ، وتغير وفقدان لونه الأسود خاصة حول العين ويصبح بلون أبيض فتظهر المنطقة حول العيون وكأن الحيوان لابس نظارات .

أما الحملان : فيلاحظ ضعف ، هزال وعند المسير تتأرجح مؤخرة الحيوان يمينا وشمالا وتحدث نسبة نفوق مختلفة .

ملاحظة :

النحاس يدخل في تركيب الخلايا العصبية لذلك الحيوانات التي ظهرت عليها الأعراض لا تتأمل بشفائها لأن التلف في الخلايا العصبية غير قابل للعودة والتجدد ولكن نقوم بإعطاء النحاس لوقاية باقي القطيع وتعويض النقص وذلك عن طريق الماء أو العلف (الجنزارة بنسبة 1/2000) .

## 19- حالة التخمة عند الأغنام " الغنم "محمورة" أو " متخومة" أو مبشومة"

### Dyspepsia

السبب :

تناول كميات كبيرة من الحبوب "شعير ،قمح ،ذرة أو الخبز أو غيرها .

الأعراض :

1- تضخم في حجم الكرش ويصبح عجيني الملمس عند الضغط عليه .

2- صعوبة تنفس .

3- احتقان الأغشية المخاطية .



- 4- غور العينين للداخل عند تقدم الحالة .
- 5- صعوبة في الوقوف وقد يرقد الحيوان على الأرض بسبب التهاب الصفائح الحساسة وعندها تكون الحالة صعبة .
- 6- قد يلاحظ إسهال غزير يتواجد فيه المواد العلفية " حبوب ، قمح ، شعير ..... " غير مهضوم وقد يتقيء الحيوان كمية كبيرة من الحبوب خاصة القمح .

#### \* ملاحظة هامة جداً ونصيحة :

إذا مضى على الحالة أكثر من 4 - 5 ساعات ورقد الحيوان على الأرض وعلمت من صاحبه أنه شرب الماء فلا تقوم بأي علاج و الحيوان سينفق حتماً .  
العلاج :

يجب أن يكون العلاج مبكراً كما يلي ولك الخيار حسب صعوبة الحالة ومهارتك  
فقد يكون العلاج :

- جراحي : تفتح الكرش وإفراغ  $3/2$  من محتوياته ووضع التبن في الكرش مع قليل من زيت الزيتون ومنشطات الكرش ( " أو نقل عصارة كرش طازجة " )
- دوائي :

- 1- إعطاء مسهلات " مثل زيت الخروع " لا يعطى للحوامل " سلفات المغنزيوم ..... + زيوت نباتية أو معدنية .
- 2- منشط كرش " تتوفيت - أورومينال - بروبيونال .....
- 3- مضادات هيستامين .
- 4- يمكن إعطاء جرعة كورتيزون .
- 5- مع إعطاء سوائل معاوضة ملحية أو سكرية وذلك عكس المادة التي سببت التخممة مثلاً : الشعير يحوي سكريات لذلك نعطي سيروم ملحي وبيكربونات صوديوم .



### ( التخممة البسيطة ) عند الأغنام :

تحصل الحالة عند التسمين الخرفات فيقوم المربي بزيادة الأعلاف المركزة ظناً منه تسريع التسمين . حيث يلاحظ خمول الحيوان وقلة الأكل أو انعدام الأكل .  
العلاج :

لمدة 2 يوم فيتحسن الحيوان

- 1- إعطاء أنتي هيستامين بالعضل .
- 2- إعطاء فيتامينات بالعضل

\* لذلك نعطي وجبات نظامية مدعمة بالفيتامينات والأملاح المعدنية والإضافات العلفية المناسبة .

### 20- انقلاب المهبل عند الماعز أو ما يسمى " خروج التفاحة "

#### Inversio vaginae

كيف نشاهدها :

تظهر عند رقود وجلوس الحيوان على الأرض وتختفي عند وقوف الحيوان .  
أسبابه :

عديدة ومنها التقدم في السن - العامل الوراثي - كبر حجم الحميل أو الحمل التوأمي الشائع عند الماعز وغيره من الأسباب .  
الحل :

يتم العلاج بوضعية وقوف الحيوان حيث يغسل الجزء الخارج من الفرج ويطهر بالمطهرات المناسبة ويعقيم جيداً لأنه أهم شيء في هذا المكان ثم تدفع بواسطة الأصابع للداخل وتوضع تحميلة أو اثنتين من مضادات الالتهاب مثل " أوكسيديما - أوتيماسيكلين ...." ثم يخاط شفري الفرج غرزتين أو أكثر تنجيدية متقطعة بخيط حرير سميك مع ترك فتحة من الأسفل للتبول ويعطى الحيوان الأوكسي تتراسيكلين في العضل مع فيتامين .



## 21- الإسهال : Diarrhea :

إما أن يكون :

- غذائي : ( علف رطب - دسم زيادة في الحليب ) .
- طفيلي : المسبب : الكوكسيديا - البذيرات الخفية أو فطور .
- جرثومي : (إسهال ذو رائحة)
- المسبب : ايكولاي - سالمونيلا - المطثيات الحاطمة .
- فيروسي : إسهال ذو رائحة كريهة وشديد حيث نلاحظ غور العينين .
- المسبب : كورونا فيروس - روتا فيروس00

العلاج :

\* المبدأ العام في علاج الإسهال المعدي

- 1- معالجة الحركات المعوية باعطاء مواد مقبضة ( مغلي الشاي - مغلي قشور الرمان ... )
- 2- اعطاء المضادات الحيوية ( فلور فينيكول - نيومايسين \_تتراسكلين - ستربتومايسين .... )
- 3- معالجة التجفاف ( سيرومات ملحية- رنجرتحت الجلد أو بالوريد - ظرف أملاح أوزمو.... )
- 4- إعطاء مقويات ( فيتامينات خاصة A لتقوية الجدار المعوي بشطل حقن..... )

\* المبدأ العام في علاج الإسهال غير المعدي (الغذائي)

- 1- تصحيح العليقة واعطاء مواد مقبضة قد يكفي .
- 2- فيتامينات .
- 3- معالجة التجفاف ( رنجر..... ) في حال وجوده .
- 4- أحياناً مضادات حيوية .





في حالة الجرثومي : سلفاديميدين حقن بالعضل - أو أي مضاد حيوي يؤثر على الجراثيم السلبية الغرام .

في حالة الفيروسية : عزل + مضاد حيوي لتجنب العدوي الثانوية + مقويات + سيرومات .

في حالة الطفيلي : ( بندازول ) عن طريق الفم (20-30) سم أو حبوب تعطى على حسب وزن الحيوان حبة لكل 50 كغ .

من المضادات الحيوية : مركبات سلفا + تريمتوبريم + نيومايسين من الأسماء التجارية .

سلفا تريم " عن طريق الفم " أو بولي سيبتال أو الفاستات أو ديارياستات وغيرها .  
5- في الحالات الشديدة نعطي ( 1 - 1.5 ) مل أتروبين تحت الجلد حيث يخفف من حركة الأمعاء .

**ملاحظة :** في حال الإسهال فإن حرارة الحيوان لا تعبر عن الحرارة الطبيعية للمرض ( تكون منخفضة ) .

## 22- الجدري عند الأغنام : Sheep pox

المسبب : حمة جدري الأغنام .

الأعراض :

- ارتفاع حرارة وقلة شهية .
- نلاحظ بثرات الجدري ( بلون محمر ) على المناطق الخالية من الصوف خاصة تحت الإلية وعلى الضرع وعلى كامل الجسم فتبدو على شكل عقدة على سطح الجلد وتظهر واضحة في منطقة الإبط والسطح الأنسي للخذ .
- سيلانات أنفية وعينية وتحتقن وتتوذم الجفون .
- في الحملان : خمول ودوار وارتفاع حرارة و قد تتفق قبل ظهور أفات الجدري المميزة .



### المعالجة : عرضية

- 1- إعطاء /20/ سم من بنسترب في العضل .
- 2- إعطاء /20/ سم من فيتامين حقن في العضل .
- 3- إعطاء بخاخ الألامايسين على الأفات .

### الحل الوقائي:

إعطاء لقاح الجدري 1 مل للكبيرة وللصغيرة هنا (بعد 15 يوم)

### ملاحظة حقنية هامة جداً بالنسبة للجدري

- 1- إذا لقحت الأغنام وهي بالشهر 3-4 من الحمل فإن الأمهات تتحصن وتحصن مواليدها حتى عمر 3-4 شهور بعد الولادة .
- 2- إذا لقحت الأغنام وهي بالشهر 4-5 من الحمل فإن الأمهات تتحصن في حين أن مواليدها لا تحصل على المناعة .
- 3- لذلك الطليان الآتية من أمهات غير محصنة أو محصنة بالأشهر الأخيرة (4-5) أي ليس لديها مناعة يجب إعطاءها جرعة من اللقاح بعد 2 أسبوع من الولادة (كما في رقم 2) .
- 4- أما الطليان الحاصلة على المناعة (رقم 1) فيتم تحصينها بعمر 3-4 شهور بعد الولادة .

### 23- تضخم ( تورم ) الرأس عند الأغنام :

حالة نادرة المشاهدة حقلياً تحدث عند الحيوانات الكبيرة والصغيرة .

السبب :

نتيجة التسمم بنبات العرن عند نموه في الربيع أو ..... .

العلاج :

الكورتيزون + أنتي هيستامين .



## 24- التسمم بالجوسيبول :

تحدث عند الأغنام عند الرعي على محاصيل القطن بعد الحصاد حيث تكون للبذور غنية بهذه المادة .

الأعراض :

- 1- انخفاض حرارة .
- 2- سيلان لعابي رغوي أو زبد بالفم .
- 3- تسرع تنفس .
- 4- نفاخ بسيط وجحوظ العينين .
- 5- عدم الأكل .

يستدل على المرض من خلال السؤال المفيد ومعرفة أن الأغنام كانت ترعى بالقطن .

العلاج : مساعد

- بإعطاء أنتي هيستامين + وكورتيزون .
- وسيروم ملحي + وفيتامينات حقناً بالعضل .
- وقد يفيد إعطاء سكر عن طريق الفم .

## 25- البابيزيا : ( الروجة ) عند الأغنام . Babesiosis

المسبب : البابيزيا ( طفيليات دموية ) .

تنتشر الإصابة في آخر الربيع وطوال الصيف في المناطق التي يتواجد بها الحشرات خاصة القراد والحلم والبراغيث .

الأعراض المشاهدة :

- 1- ارتفاع حرارة حتى 41 - 42 .
- 2- اصفرار الأغشية المخاطية خاصة الجفن الثالث والفرج .
- 3- رقود الحيوان على الأرض وتسرع تنفس وتسرع القلب .



4- بول مدمى في المراحل الأخيرة .

5- تميع الدم عند أخذ عينة من الوريد وعدم الأكل .

العلاج :

1- إعطاء مضاد طفيليات دموية مثل دايمينازين استيورات وغيرها حيث تكون

بودرة تحل بالماء أو ظروف تحل بالماء وتحقن بالعضل أو عن طريق الفم .

2- إعطاء أوكسي تتراسكلين بالعضل بجرعة مناسبة .

3- إعطاء مقويات مثل شراب حديد و B12 .

4- إعطاء فيتامينات B- ED3A مركب بالعضل .

يعطى العلاج مرة واحدة وعلى الأغلب تشفى وإذا استمرت الإصابة نعطي

جرعة ثانية .

## 26- الجروح التي تتطور إلى إصابة بالديدان ( تدويد الجرح ) :

المسبب : يرقات ذباب .

العلاج :

يغسل الجرح بمطهر ثم يدهن بقطران ويرش ببخاخ يحوي صابون حيوي ويحقن

الحيوان بمضادات طفيليات خارجية أو مبيدات حشرية مركزة على الجرح ثم تغسل

مباشرة أو حقن إيفرمكتين تحت الجلد يستمر العلاج 2-4 مرات حتى الشفاء .

## 27- الجرب : Mange/ Scabies

المسبب : طفيلي الجرب .

الأعراض :

بقع على الجلد عليها قشور جافة تتسع ويلاحظ سقوط الشعر في منطقة الإصابة

وحكة شديدة .

العلاج :

حقن الإيفرمكتين تحت الجلد بجرعة مناسبة .



## 28- بلع أكياس نايلون عند الأغنام :

الأعراض :

- ضعف شهية وخمول.....
- قلة تناول العلف أو تناول العلف الأخضر وترك اليباس .
- نفاخ متكرر .

التشخيص : **Diagnosis :**

نقوم بجس الأكياس عن طريق البطن من ناحية الكرش ويمكن مسكها باليد وهنا نسأل صاحب الحالة إذا كانت حامل أولاً وإذا لم تكن حامل ← دليل وجود كرات أو أكياس نايلون .

العلاج :

جراحي بفتح الكرش .

## 29- التهاب المجاري البولية

/ تفرق عن الحصى البولية حيث التبول هنا (في الحصى) على شكل قطرات /

الأعراض :

- تقوس ظهور الحيوان حيث الحيوان يحاول التبول ولكن لا يخرج معه شيء ومشاهدة بكثرة عند الكباش .
- حيث يمد أرجله ويقوس ظهره / أعراض مغص / والتبول عكر وممكن أن يحوي دم .

العلاج :

- 1- صاد حيوي بالعضل جنتاميسين + أنروفلوكساسين + بنسلين / تأذر
- 2- أتروبيين من أجل ارتخاء العاصرة + بعدها نعطي مدرات بولية .



### 30- وجود ثآليل قاسية الملمس على الضرع :

صغيرة الحجم وقد توجد على الحلمات أو يسميها المربي "حب أو حبوب على الضرع " " تعالج بمطهر "زفير" بشري أو برفعات البوتاسيوم + يود + أوكسيد الزنك وأفضل من ذلك مرهم ديفلا مول بشري " .

### 31- حالة التهاب الغدة النكفية : Parotitis

حيث يلاحظ تضخم ساخن مؤلم من أسفل الأذن حتى العنق .  
الحل:

غسيل المنطقة بالماء الدافئ ثم تدهن بمرهم الاكيتول لعدة أيام مع حقن  
عموماً : أموكسيسيلين + الجنتاميسين في العضل لعدة أيام . نلاحظ خلال أسبوع إما  
أن يختفي التضخم والخراج أو أن يظهر له رأس ويظهر للخارج أو نقوم بفجره  
وتطهيره كخراج عادي بفتحة من أسفل منطقة في الجلد بالمشروط ثم بالاصبع نقوم  
بتقبه وعصره وتنظيفه ثم إزالة الغشاء القيحي الداخلي .  
ثم مس السطح الداخلي باليود بعد الغسيل بالمطهر "ماء أوكسيجينى أو بوفيدون"  
ثم حشو الفراغ بالشاش المبلل والمشبع بصبغة اليود . ويبدل كل 24-48 ساعة حتى  
يحدث الالتئام بالقصد الثاني مع صادرات حيوية عضلية .

### 32- حالة طفيليات داخلية :

حيث تعاني الأغنام من الضعف وعدم القابلية للسمنة رغم تناول الطعام بشكل  
جيد ونوعية العليقة جيدة ، وعند فحص الحرارة تكون طبيعية وحركات الكرش  
والتنفس طبيعي .  
المعالجة :

حقن الإيفرمكتين 2 مل تحت الجلد لكل حيوان + حبوب البندازول بالفم .



### 33- في حالات الإجهاض عند الأغنام والماعز : abortions

ونتيجة للصعوبة في معرفة السبب يتم الوقاية في القطيع الذي يحدث فيه الإجهاض بإعطاء :

- 1- أوكسي تتراسيكلين 30% حقناً في العضل بعمر 3 أشهر من الحمل .
  - 2- سلفا + تريميثوبريم في العضل .
  - 3- فيتامين B. A D<sub>3</sub> E كومبلكس في العضل.
- ويعاد حقن نفس المواد بعد 15-20 يوم من الحقن الأول .

### 34- عند الأغنام بعد قص الصوف يلاحظ ارتفاع حرارة أحياناً .

أما أنه حصل التهابات جلدية / نتيجة قص الصوف مع الجلد / .  
أو حصل تغير في المناخ وحصل برد ➔ حصول التهاب رئوي .

العلاج :

خافضات حرارة + صادات حيوية .



## الباب الثاني

### حرارة - تنفس - نبض

جدول رقم (1) يبين معدل درجات الحرارة الطبيعية بالدرجة المئوية

نوع الحيوان	معدل درجة الحرارة ( م )
الخيول البالغة (أكثر من 5 سنوات)	37.5
الخيول الفتية (حتى 5 سنوات)	38
المهور	39.2
الأبقار البالغة	38.5
العجول	39.2
الأغنام و ماعز	39.5
الحملان	40
الجمال	36

جدول رقم (2) يبين المدى الطبيعي لحركات التنفس

نوع الحيوان	سرعة حركات التنفس في الدقيقة الواحدة
الخيول	14-10
الأبقار	30-10
الأغنام والماعز	30-20

جدول رقم (3) يبين مدى سرعة النبض الطبيعي

نوع الحيوان	مدى النبض / الدقيقة الواحدة
الخيول البالغة	40 - 28
المهور بعمر سنة	80 - 70
الأبقار البالغة	80 - 50
العجول	120 - 100
الأغنام و الماعز	80 - 70





## الباب الثالث

# أمراض الأبقار

### 1- الفك المتورم : ( أبو شوكة ) : *Actinomycosis*

المسبب : الفطر الشعاعي

الأعراض أهمها :

1- الحيوان طبيعي غالباً .

2- ورم في زاوية الفك السفلي قاسي جداً الشكل (6) .

العلاج :

1- حقن الحيوان وردياً يودور البوتاسيوم أو يود حامله ماء في الوريد بجرعة

50 - 80 مل لمدة 5 - 7 يوم وحقن جرعة جيدة حول الورم أو ضمنه إذا

كان ممكن ويمكن إعطاء اليود عن طريق الفم .

2- حقن الحيوان عضلياً صاد حيوي واسع الطيف لمدة 3-5 يوم .

3- يمكن دهن الورم من الخارج بمرهم الأكتيول والشحم مرتين يومياً لعدة أيام

لتطرية المنطقة ، وعند نضوج وتجمع القيح خارجاً نفتح الورم من الأسفل

وغسله باليود أو نغسل بالماء الأوكسجيني ثم يود .

ملاحظة :

من المشاهد حقلياً لوحظ استجابة الحيوان للعلاج المبكر فيلاحظ صغر حجم

الورم حتى يختفي .

### 2- تخمة الكرش (عسر الهضم الحاد) (بالعامية مبشومة) : *Acute indige*

تحدث هذه الحالة في جميع أوقات السنة بسبب تناول كمية كبيرة من

الكربوهيدرات ( قمح - ذرة - خبز - برغل وغيرها ) .

المربي يقول أنه كثر علف فجأة أو بقرة فلتت على كيس علف فجأة .





### أهم الأعراض المشاهدة :

- 1- حرارة طبيعية أو مرتفعة نصف درجة عن المعدل .
- 2- توقف الكرّش وعند الضغط عليه يكون ظهره عجيني ويترك انطباع مكان اليد .
- 3- توقف الأكل وخمول واضح .
- 4- تهدل الرأس وسيلان لعاب .
- 5- الروث يكون طري في البداية ثم يصبح قاسي وجاف ومسود وكريه الرائحة .
- 6- عند أخذ عينة دم من الوريد الوداجي يكون الدم ثقيل ومسود ولزج جداً ودبق بسبب التجفاف الحاصل .
- 7- تجفاف واضح وغور العينين وغيرها .

### العلاج :

أهم شيء نخبر المربي بعدم السماح للحيوان بشرب الماء لأن السكريات شرهة جداً للماء :

- 1- نقوم بتعويض السوائل المفقودة ( سوائل الدم ) بإعطاء سيروم ملحي حسب وضع الحيوان بالوريد
- 2- نعطي كالسيوم بالوريد حوالي  $\frac{1}{2}$  - 1 علبة لأنه في التخمّة يحصل نقص كالسيوم الدم
- 3- نعطي ملينات مثل الزيوت ( أونا - عباد الشمس - صويا - زيتون ... )
- 4- نعطي مسهلات إذا كانت البقرة غير حامل أو للعجول
- 5- نعطي مضادات حموضة مثل الكربولا لتخفيف الحوضة المتشكلة / يفضل وريدياً /
- 6- إعطاء فيتامينات حقن بالعضل حوالي 25 - 30 مل .
- 7- إعطاء أنتي هيستامين حقناً بالعضل بجرعة 30-50 مل .



8- إعطاء مسكن ألم مثل ديكلوفيناك أو ميتالجين لتخفيف ألم الضغط التي تشكها  
المواد بالكرش وآلام الإمساك الحاصل .

يستمر العلاج :

بجرعة أو جرعتين ( ويفيد إخراج كمية من الدم عن طريق الوريد لتتشتت  
الدورة الدموية أو تشريط الأذن في حال تعذر ذلك ) .

\*ملاحظة :

زيادة تناول الكربوهيدات التي تكون شرهة للماء فتسحب بلازما الدم وتزداد  
التخمرات فيتشكل حمض اللبن وتزداد المكورات السبحية اللبنية ويزداد الحمض  
بالكرش فيقتل الحمض فلورا الكرش ويزداد الحمض ثم يدخل تيار الدم ويحدث  
حمض دم شديد كذلك تجفاف .

النتيجة :

عندما يتبرز الحيوان تكون النتيجة جيدة وإذا لم يتبرز بعد 24 سا يفضل

التنسيق .

ملاحظة :

الكلورال هيدرات إعطاؤه بكمية قليلة جداً 2 غ يؤدي إلى تحليل الألياف والسكريات  
المعقدة إلى سكريات أحادية ويساعد في شفاء الحالة .

### 3- النفاخ : Tympany

يوجد نوعين للنفاخ :

1- نفاخ غازي .

2- نفاخ رغوي .

التفريق بينهما :

❖ بإدخال اللي المعدي فإذا خرجت غازات بشكل مستمر يكون النفاخ غازي .

❖ أما إذا خرجت كمية قليلة من الغازات ثم توقفت بسبب الرغبة في الكرش

فيكون النفاخ رغوي .



## 1- النفاخ الغازي Free gas tympany :

أسبابه :

1- تناول بعض الفواكه أو البطاطا أو الشمندر السكري الخ ... حيث يؤدي ذلك إلى انسداد المري .

2- تناول قطعة علف ذات حواف حادة وكبيرة حيث يمكن أن تتوقف في المري .

هنا النفاخ يكون مزمن  
متقطع وليس دائم

3- تضخم العقد اللمفاوية الحيزومية كما في مرض السل .  
4- وجود خراجات في الرئة ( كيسات عدارية ) .

5- وجود ورم ضاغط ⇨ حيث الورم يضغط على المري .

الأعراض :

1- تعطل عملية التجشؤ ⇨ ظهور نفاخ غازي واضح الشكل (7) .

2- إفراز لعابي شديد لأن طريق اللعاب مسدود / طبيعياً تفرز البقرة 150-160 لتر لعاب يومياً /

3- إذا استمر الإلحاح تصاب البقرة بالتجفاف / نلاحظ غور العينين للداخل /

4- عند التدخل المتأخر سوف يسقط الحيوان على الأرض نتيجة نقص الأوكسجين ⇨ غيبوبة .

العلاج :

1- إذا كانت الأمور منذرة بأن ترتخي البقرة نتيجة النفاخ فنقوم ببزل الكرش/البزل فقط في النفاخ الغازي/ .

2- إذا كان النفاخ مقبول نقوم بإدخال اللي المعدي عن طريق الفم ونُدفع باتجاه الكرش بهدوء .

ملاحظة :

يحذر من اعطاء أية سوائل عن طريق الفم لأنه ربما يحدث ابتلاع خاطئ ويؤدي إلى ذات الرئة الاستنشاقية وبالتالي موت الحيوان ، ولكن يسمح بإعطاء ملعقة زيت حتى يتبلل الجسم الغريب إن وجد .



ملاحظة :

\* إن حالات النفّاح عن المجترات كثيرة لأن معظم عملية التجشؤ تتم عن طريق الفم .  
\* أما عند الخيول فهي قليلة لأن معظم عملية التجشؤ تتم عن طريق فتحة الشرج

## 2- النفّاح الرغوي : Frothy tympany

تحدث هذه الحالة عند تناول الحيوان أعلاف خضراء ندية دون إعطاء الحيوان قبل إخراجهِ للمرعى أعلاف خشنة أو تناول الحيوان أعلاف أخرى مثل الفصة الندية .

أهم الأعراض المشاهدة :

- 1- نفّاح حاد وشديد .
- 2- تهيج الحيوان وجحوظ العينين .
- 3- زبد بالفم .
- 4- اضطراب هضمي شديد ومغص .
- 5- تسرع النبض والتنفس والقلب وغيرها .
- 6- يحدث تحلل دم فيلاحظ بول مدمى .

ملاحظة :

هذه الحالة خطيرة جداً فقد ينفق الحيوان بسرعة قبل وصول الطبيب .

العلاج :

- 1- إعطاء مليّنات مثل الزيوت .
- 2- إعطاء مسهلات مثل زيت الخروع أو زيت التربنتين أو زيت بذور الكتان عن طريق اللي المعدي .
- 3- إعطاء منشطات كرش مثل الجوز المقيء وبروتينات الصوديوم والكالسيوم وغيرها وقد يفيد إعطاء مضادات الحموضة .



- 4- إعطاء مضادات النفاخ مثل زيت التربينتين وميتيل السيليكون وغيرها .
- 5- إعطاء انتي هيستامين بجرعة 20 - 30 مل
- 6- إعطاء فيتامينات حقن بجرعة 15 - 20 مل .
- 7- قد يفيد فصد الحيوان وتسييره مسافة جيدة .

#### ملاحظة :

أحياناً عند فصد الحيوان (تثريط الأذن أو سحب دم من الوريد الوداجي) يرتاح الحيوان كثيراً ويرتخي الحيوان ويبدأ بالتجشؤ ثم نعطي العلاج المساعد .  
إذا لم يشفى الحيوان نقوم فوراً بالعمل الجراحي بإخراج محتويات الكرش التي تكون رغوية وحمضية شرط أن يكون الحيوان واقف .



عندما يتبرز الحيوان تكون النتيجة جيدة وإذا لم يتبرز بعد 24 سا يفضل التنسيق .

#### 4- النفاخ المزمن ( المتكرر ) : Chronic tympany

تلاحظ بعد الأكل حيث يحدث نفاخ متوسط الشدة فتتبسط حفرة الجوع قليلاً للأعلى حيث تتركب الطبقات في الكرش من الأعلى إلى الأسفل / خلاصة الكرّش - محتويات - طبقة رقيقة من الغازات /  
الأسباب :

- 1- وجود أجسام غريبة ملساء في الكرش مثل / أكياش نايلون - كرات صوفية أو شعرية ..... /
  - 2- الإصابة بالأمراض الحمية تؤثر على الكرش وتسبب له وهن .
  - 3- التهاب الشبكية البريتوني الرضحي / من ابتلاع مسمار .... /
  - 4- تغيير العلف أو الإيواء السيء .
- العلاج : حسب السبب .



## 5- قرحة اللسان الرضحية : ( الهاروش - ملسنة )

### Troumatic ulcer of tongue

تصيب الأبقار وتظهر على ظهر اللسان .

المسبب :

1- إما أن يكون آلي أو كيميائي ( دوائي ) أو فيزيائي أو جرثومي ويعرف من خلال استجواب صاحب الحيوان إذا ضرب أو وقع أو تناول دواء كيميائي مخرش أو قام بتجريحه دواء معين أو غيرها ويمكن فتح الفم والتأكد من الإصابة .

2- نقص فيتامين A فيتأثر الغشاء المخاطي وهذا يؤدي لضعف مقاومة اللسان وحدوث القرحة .

الأعراض المشاهدة :

1- قرحة كبيرة على مقدمة اللسان بيضاء مصفرة (بحجم الليرة) وقد تتكون على سطحها طبقة فبرينية .

2- جفاف وتخشب الشفاه وتشققها كذلك تشقق سقف الحنك ووجود قرحة عليه كذلك .

3- عدم الأكل وخروج زبد من الفم وخمول .

4- هذه الإصابة تفتح المجال لتنشيط العدوى الثانوية مثل الباستوريلا فيلاحظ حرارة حتى 41 - 42 وتسرع قلب وتنفس صعب وصوت سواكل في الرئة وقد يلاحظ بداية التهاب بالعين نتيجة تدني مناعة الحيوان وضعفه .

العلاج :

1- إعطاء صاد حيوي واسع الطيف مثل أمبيسلين مع أنروفلوكساسين .

2- إعطاء خافض حرارة مسكن ألم مثل ديكلوفيناك .

3- غسل الفم جيداً ثم تطرية الشفاه بأي مادة مثل الزيت .

4- رش الفم واللسان ببخاخ يحوي صاد حيوي مثل الأوكسي تتراسكلين .



5- دهن اللسان بأي مادة مطهرة مثل بوفيدون أو مرهم يود أو حمض الخل الممدد 1/10 أو ماء أوكسجيني ممدد بنسبة 1/6 أو أزرق المتيولين أو رب البندورة أو دبس الرمان .

6- إعطاء منشطات مثل فيتامين ED3A وكذلك B مركب و C .

7- يفيد إعطاء بعض السيروم السكري ديكتروز 30% يومياً كعلاج مساعد وتغذية صناعية وتقديم أعلاف خضراء وسوائل لأنه يرفض تناول الأعلاف الخشنة التي تسبب له الألم ودهن العين بمرهم عيني يحوي صاد حيوي مثل جنتاميسين .

- يستمر العلاج عدة أيام حتى تحسن الحيوان ورجوعه إلى تناول الأعلاف .

## 6- الإسهالات عند العجول : Diarrahea

المسبب :

قد يكون جرثومي أو فطري أو غذائي أو فيروسي أو طفيلي .

الأعراض :

ارتفاع حرارة وإسهال مائي وقد يكون مدمى وعدم تناول الأكل أو عدم الرضاعة وبإستمرار الإسهال يصاب بالتجفاف حيث يهزل العجل ويلاحظ غوران العينين ويمشي بشكل مترنح .

العلاج :

\* إذا كان السبب غذائي :

نقوم بتقليل كمية الحليب ويضرع على وجبات نظامية كمية معينة حتى يشفى فإذا لم يستجيب نقوم بالتغذية الصناعية بإعطاءه كمية قليلة جداً من الحليب + نشاء أرز + حليب أطفال بكمية معينة + كمية من السكر وغيرها حتى يتوقف الإسهال ثم يرجع للرضاعة على وجبات نظامية وتقديم الماء والمقويات مثل الفيتامينات حقناً بالعضل ولا يضر جرعة صاد حيوي + يعطى مقبضات مثل مغلي الشاي والكاؤولات والبكتين وغيرها .





\* إذا كان بسبب الأحياء الدقيقة خاصة الجرثومي :

- 1- نحقن صاد حيوي واسع الطيف بالعضل بجرعة مناسبة .
- 2- فيتامينات حقناً بالعضل بجرعة 5 مل .
- 3- إعطاء الحيوان مقبضات مثل مغلي الشاي أو قشور الرمان أو الكاؤولات أو البكتين وغيرها .
- 4- يعطى شراب عن طريق الفم يحوي نيومايسين ومركبات سلفا وكاؤولات وبكتين وكذلك أملاح وشوارد مثل البزموت والحديد والكالسيوم والفوسفور والمغنزيوم والصوديوم وغيرها .
- 5- حقن سيروم ملحي بالوريد لمعالجة التجفاف بجرعة مناسبة بالنسبة لحجم العجل إذا كان العجل صغير يعجن معجون عن طريق الفم لنفس غرض الشراب يستمر العلاج 3 إلى 4 مرات حتى الشفاء .

ملاحظة :

إذا كان فطري نفس الأعراض السابقة إلا أن الروث يكون مسود وغامق يحوي دم أحياناً ورائحته كريهة لذلك كاحتياط يعطى مضاد فطري حقناً أو عن طريق الفم مثل البنستاتين أو أمفوتريسين B أو كلوتري مازول ( حسب توفره بالسوق ) .

\* إذا كان السبب طفيلي :

يلاحظ حرارة عادية أو أقل قليلاً وتجفاف واضح وإسهال مضر أو مائي مدمى أو مخاطي مدمى وكذلك وذمات خاصة بين الفكين وإذا كان السبب ديدان رئوية يلاحظ تنفس سريع وسيلانات أنفية وعطاس وسعال شديد وترجع بصحة الحيوان .

العلاج :

يدعم العلاج السابق بطارد ديدان عن طريق الفم بجرعتين بينهما أسبوع مثل البندازول أو الليفاميزول وغيرها المهم طارد ديدان يكون واسع الطيف يؤثر على الديدان الكبدية والرئوية والمعدية والمعوية ( أي رباعي ) .



## 7- إصابة الأبقار بالطفيليات الدموية: (أبو صفار)

### Piroplasmidiosis

المسبب : الثاليريا بنسبة 90% والبابيزيا

الأعراض :

1- ارتفاع حرارة حتى 41 - 42 وزيادة نبض وتنفس ونلاحظ بول مدمى ( برتقالي ) .

2- شحوب الأغشية المخاطية وتصبح مصفرة

( الفرج - الأنف - الجفن الثالث ) الشكل (8-9) .

3- تضخم العقد اللمفية خاصة الأمام لوحية والأمام فخذية وتصبح مائية القوام .

4- عند أخذ عينة دم من الوريد نلاحظ سيولة الدم وفقدان اللزوجة .

5- بالبداية يخف الأكل ثم تأكل العلف وتترك التبن ثم تأخذ الأعلاف الخضراء

فقط ثم يحدث انقطاع الأكل يرافق ذلك توقف الكرش .

6- مع تقدم الحالة نلاحظ تهدل الرأس للأسفل وسيلان لعاب وعدم القدرة على

تناول الغذاء بسبب شلل العضلات الماضغة .

7- يمكن ملاحظة الطفيليات الناقلة للمسبب على جسم الحيوان خاصة القراد

والبراغيث وغيرها .

ملاحظة هامة :

إن أعراض الثاليريا هي نفسها أعراض الحمى الرشحية الخبيثة تقريباً وبما أن

الثاليريا تنتقل بواسطة القراد لذلك عند ملاحظة القراد على جسم البقرة فهذا دليل

حتمي على الإصابة بالثاليريا .

- التشخيص : Diagnosi

من خلال الأعراض خاصة ارتفاع الحرارة واصفرار الأغشية المخاطية

وسيولة الدم وتضخم العقد اللمفية ومشاهدة الطفيلي على جسم الحيوان ويدعم



التشخيص بأخذ عينة دم في أنبوب يحوي مميع إلى المخبر وصبغها بصبغة جيمزا فعندما تكون النتيجة + فهذا يؤكد التشخيص .

- العلاج :

يتم العلاج على جرعتين في اليوم الأول والثالث حيث يعطي الحيوان :

\* في اليوم الأول والثالث

1- مضاد طفيليات دموية بجرعة 1 مل لكل 20 كغ مثل :

- بوبارفاكون : تجاري ( بوتكس - بوتالكس - بيوتاكاف وغيرها ) يعطى في عضلة الرقبة حصراً .

- بيرنيل .

2- نشرك مع الدواء السابق مضاد طفيليات دموية لعلاج البابيزيا عند الإصابة بالبابيزيا والثايليريا معاً مثل دايمينازين استيورات ( أفينازين بودرة تحل في 12.5 مل ماء مقطر وتحقن في الرقبة ) .

\* في اليوم الثاني

3- نعطي أوكسي تتراسكلين لأنه يؤثر على أحد الأطوار للطفيلي .

4- نعطي جرعة فيتامينات حقن بالعضل بالإضافة إلى فيتامين C لرفع المناعة .

5- نعطي مركبات الحديد لتعويض النقص بسبب تحطم الكريات الحمر وذلك عن طريق الفم .

يدعم العلاج بتقديم عليقة خضراء وإجراء حمامات ماء بارد للحيوان ووضع

قطعة قماش مبللة بالماء على ظهر الحيوان لتخفيف الحرارة وحتى يتنشط الحيوان .

ملاحظة هامة بالنسبة للأعراض :

في حالة الإصابة بالبابيزيا نلاحظ على الأغشية المخاطية نقط حمراء

خاصة في الفرج والجفن الثالث والحرارة أقل من الثايليريا بحوالي درجة مئوية والبول المدمم .



## 8- تلبك الورقية : Impaction of the Omasum

السبب :

- 1- تقديم أعلاف خشنة للحيوان أهمها ( قشور الفاصولياء - الفول - الفستق - فول الصويا - الشوندر وغيرها ) حيث فيها الألياف الخشنة بكمية كبيرة التي تسبب عسر هضم وركود هذه الأعلاف في الورقية بسبب طبيعة الورقية التي تحوي طيات تعلق بها هذه الأعلاف .
- 2- التحول من علف أخضر إلى خشن وكذلك فطور بالعلف وكذلك تقديم أعلاف رطبة .

الأعراض :

- 1- خمول - انعدام شهية - انخفاض الحليب .
- 2- البراز قاسي مسود وبعد فترة يلاحظ عرض مميز وهو خلو المستقيم من البراز ويوجد مخاط .
- 3- تجفاف شديد بسبب سحب السوائل إلى الورقية .
- 4- توقف حركات الكرش .

العلاج :

- 1- محلول إفراغ المنفحة بإعطاء مسهلات مثل سلفات المغنيزيوم أو زيت الخروع أو زيت بذر الكتان 1كغ لكل 20 لتر ماء .
  - 2- إعطاء ملينات مثل زيت معدني أو زيت صويا أو زيت زيتون .
  - 3- إعطاء كربولا لتخفيف الحموضة .
  - 4- إعطاء سيرومات ملحية لتعويض السوائل .
  - 5- إعطاء كلس حوالي 250 - 300 مل بالوريد .
  - 6- إعطاء فيتامينات بالعضل .
  - 7- إعطاء منشط للحركات الحوية للأمعاء مثل كاربامول أو بروسجيمين أو استركنين .
- \* يعاد العلاج مرة ثانية بعد 24 سا .



## 9- البيلة الهيموغلوبينية : (البيلة البحمورية - البيلة الخضابية النفاسية)

### Haemoglobinuria

مرض استقلابي يصيب الأبقار عالية الإدرار بعد الولادة بأسبوع - أسبوعين .

السبب :

1- نقص فوسفات الدم ( الفوسفور ) ⇨ الفوسفور يدخل في تركيب جدار الكرية

الحمراء وعند نقصه ⇨ ضعف الجدار فيصبح هش ⇨ تحطم الكرية الحمراء

⇨ دم مع البول .

2- نقص عنصر النحاس .

3- نقص السيلينيوم قد يكون السبب .

4- السبب في بلادنا تقديم نباتات العائلة الصليبية للأبقار الوالدة حديثاً مثل اللفت .

والقرنبيط والزهرة والملفوف والشمندر السكري وغيرها حيث تحطم الكرية

الحمراء .

الأعراض المشاهدة :

1- نتيجة تحطم الكريات الحمر يخرج الخضاب من الكرية ويذهب إلى الكلية

ويطرح مع البول لذلك يكون البول بني أو بلون القهوة .

2- يرقان وشحوب بالأغشية المخاطية بسبب ترسب البيلروبين المباشر الذي يدخل

في تركيب طليعة الكرية الحمراء .

3- فقر دم وهزال وضعف .

4- تجفاف بسبب زيادة فقد سوائل الدم .

5- ارتفاع حرارة حتى 40 م° بالتالي تسرع القلب وتسرع التنفس .

6- في النهاية تصبح الحركة صعبة وتسقط البقرة على الأرض وتنخفض الحرارة

وتتفق .



## العلاج :

1- إعطاء الفوسفات (عنصر الفوسفور) مثل فوسفات الصوديوم 180 غ نقسمها إلى 3 جرعات 60 غ ونحلها بالماء وتعطي بالفم كل 12 سا أو حقن بالوريد (لا تطبق) أو تحت الجلد (قد تسبب خرايج أحياناً) ويعاد العلاج من 2 - 3 مرات .

2- أو إعطاء دي كالسيوم فوسفات (بودرة) تذاب بالماء وتعطي عن طريق الفم  
3- إعطاء مقويات الدم خاصة الحديد و B12 والكوبالت وغيرها حقناً بالعضل بجرعة مناسبة .

4- إعطاء فيتامينات بالعضل + كورتيزون .  
\* كلما كان العلاج مبكر كلما كان الشفاء أسرع .

## 10- التهاب السرة عند العجول : ( خراج السرة ) : Omphalitis

### أهم الأعراض :

1- تورم السرة وأحياناً خروج القيح من السرة عند الضغط عليها وقد يخرج لوجده .

2- قد ينقطع عن الرضاعة وخمول .

### العلاج :

1- تخدير منطقة الالتهاب بالليدوكائين 2% بجرعة 40 - 80 مل وتطهر المنطقة

2- فتح الخراج بالمشروط حتى تظهر محفظة الخراج وتستأصل وتزال .

3- تظهر المنطقة باليود أو ماء أوكسجيني ممدد أو حمض الخل ممدد وغيرها .

4- نرش المنطقة ببخاخ يحوي صاد حيوي مثل ألامايسين أو أوكسي ميتلين وغيرها .

5- حقن صاد حيوي واسع الطيف بالعضل مثل Penstrep هو أموكسيلين أو أمبيسلين أو أنروفلوكساسين أو ....

## 11- أكزيما جلدية على الضرع : (تحسس - جروح وبثرات على

### Eczema (الحلمات)

المسبب :

مجهول أما تحسس غذائي للأعلاف أو أعشاب خضراء معينة أو يكون جرثومي وغيرها .

الأعراض :

بثرات صفراء على الضرع تسبب التآليل تتفجر ثم تتحول إلى قرحات وجروح وقد تتوسع وتصل لحجم الليرة السورية أو أكبر ويلاحظ ألم عند الحلابة حيث تشمل الحلمات ومكان اتصالها بالضرع ، كذلك سخونة ولكن الحيوان طبيعي الشكل (10) .

العلاج :

- 1- غسل الضرع جيداً بماء فاتر وصابون ثم تنشيف .
  - 2- حقن أنتي هيستامين جرعة أو جرعتين بالعضل .
  - 3- غسل الضرع بمحاليل مطهرة مثل اليود المخفف أو بوفيدون أو برمنغنات البوتاسيوم بعد التمديد أو ماء أوكسجين بنسبة 1/8 ممدد أو حمض خل ممدد 1/10
  - 4- غسل الضرع بماء يحوي بابونج ثم ننشف .
  - 5- دهن الضرع ببخاخ هندي يحوي أعشاب طبية نادرة تفيد في ترميم ظهارة وأنسجة الضرع وتزيد التروية الدموية والتخلص من النسج المتهدمة .
  - 6- دهن الضرع بمراهم ( اشراك حوالي 3 إلى 4 أنواع من المراهم معاً ) مثل : كريم اليود ومرهم جنتاميسين ومرهم ديكلوفينال ومرهم يحوي أكسيد الزنك ومرهم يحوي سيستئين ونيومايسين وكوريتزون وغيرها .
- \* المبدأ من المراهم : تحوي مواد مسكنة للألم وكذلك تطرية الجروح والقروح والمساعدة في ترميم النسج الظهارية وكذلك القضاء على الحساسية والجراثيم إذا كانت متعايشة بالجروح .



7- ممكن إعطاء جرعة صاد حيوي واسع الطيف .

يستمر العلاج 3 إلى 4 أيام ثم يعطى المربي مجموعة المراهم ويستمر بدهن مكان الإصابة حتى الشفاء .

## 12- التهاب العين الساري عند الأبقار : Contagious keratitis

المسبب :

جرثومي (الريكتيسيا) .

الأعراض المشاهدة :

1- ارتفاع حرارة بسيط .

2- الحيوان يأكل ويشرب والحليب نظامي .

3- يلاحظ على العين بقع بيضاء مصفرة أو صفراء في مركز العين تتوسع

بتدريج حتى تصبح العين مبيضة بالكامل وبتطور الحالة يلاحظ عمو بالعين

كذلك احتقان وإدماع عيني غزير وتورم بالأجفان وقد تغلق العين .

العلاج :

1- حقن جنتاميسين بالعضل ( تكرار الجنتاميسين لأكثر من مرتين يسبب انخفاض

بالحليب)

2- حقن كورتيزون بجرعة أو جرعتين .

3- دهن العين بمراهم تحوي صادات حيوية وخصوصاً جنتاميسين مع كورتيزون

وكذلك يوجد مراهم تحوي صادات حيوية مثل بنسلين أو كلوكزاسلين

أو جنتاميسين أو أمبيسلين أو مرهم بولي كورت بشري وغيرها . حيث تدهن

العين بالمرهم لعدة أيام حتى شفاء العين .



### 13- متلازمة البقرة الراقدة : Downer Cow Syndrom



إذا حدثت بعد الولادة من 1- 48 ساعة تكون لأسباب تتعلق بالولادة [ أهمها حمى الحليب (نقص كالسيوم) - تمزق أو التهاب رحم أو ..... ] .

أما بعد هذه المدة تكون لأسباب مجهولة لا تتعلق بالولادة وعندها تسمى متلازمة البقرة الراقدة

الأسباب :

عديدة وفي الغالب مجهولة حيث يمكن أن ترقد البقرة بدون سبب معروف ومن هذه الأسباب :

- 1- إعطاء جرعات عالية من الكالسيوم 1-2-3 غلب وذلك عند الشك بحمى الحليب وهذا يؤدي إلى انخفاض الفوسفور ورقود البقرة .
- 2- نقص البوتاسيوم ( الشوارد ) .
- 3- تمزق العضلة الساقية التوأمية .
- 4- ممكن أن تتزحلق البقرة أثناء القفز على الأبقار الأخرى خلال الشبق ويحصل تمزق في الارتفاق العاني أو شلل في العصب الساد أو تمزق الرباط المبروم الشكل (11) .
- 5- أمراض خمجية (حمى 3 أيام + الجمرة العرضية+ ثاليرية في الأيام الأول ...) أي يوجد هنا سبب .

الأعراض :

- 1- ترقد البقرة على الأرض فجأة بدون سبب وتزحف زحف (البقرة الزاحفة) الشكل (12) .
- 2- تحاول البقرة القيام ولكن لا تقدر لأنه يوجد رخاوة لذلك تزحف الشكل (13) .
- 3- الشهية جيدة والوجه طبيعي ونشيطة .
- 4- إنتاج الحليب جيد .



### العلاج :

التركيز على القوائم الخلفية يجب أن يكون مبكر ومنذ ملاحظة الحالة لأنه كلما طالة فترة الرقود كلما أدى ذلك لتتكس الأعصاب والعضلات وتتكززها وموتها ويتم كما يلي :

- 1- وضع مهماز كهربائي أو إبرة ( يؤخذ بها ) على كامل القوائم الخلفية والذيل لمعرفة هل هناك شلل أم لا .
- 2- محاولة إيقاف البقرة إجبارياً بوضع مورينة خشب على الأرض ثم قلب البقرة عليها بحيث تصبح المورينة تحت عظم القص ثم رفع المورينة بوجود مساعدين كثر وباستخدام المهماز الكهربائي .
- 3- إذا وقفت البقرة فالإنذار جيد و إذا لم تقف فيجب التنسيق .
- 4- إيقاف البقرة لمدة 15 دقيقة أو أكثر ثم تترك وتكرر هذه العملية 2-3 مرات باليوم .
- 5- دهن القوائم الخلفية بمواد مهيجة ( نبات القريص أو مرهم الكافور أو زيت التربينتين أو قرن فليفل حدة ..... ) .
- 6- إعطاء الأستركنين + فيتامين B.complex لمدة يومين .
- 7- إعطاء رنجر ( يحوي شاردة البوتاسيوم ) .

### 14- تعفن الأظلاف عند الأبقار : Foot rot

المسبب :

جرثومي وتساعد الرطوبة المستمرة ووقوف الحيوانات في المياه والجروح والمشي على الطرق الوعرة والسحجات وغيرها .  
الأعراض المشاهدة :

- 1- ارتفاع حرارة وعرج واضح وقلة الأكل .
- 2- ويفضل الحيوان الرقود وتنفس سريع وتسرع قلب .



3- وعند فحص الأظلاف يشاهد تعفن بالأظلاف وقيح أصفر عند إزالته يخرج دم من مكان الإصابة وسخونة بالمكان كذلك تشم رائحة كريهة من المكان الشكل (14) .

#### العلاج :

- 1- تغسل جيداً بماء فاتر وصابون وتنشف .
  - 2- أهم شيء كحة الأنسجة المتهتكة والميته والأنسجة النخرة والمتعفنة حتى نشاهد النسيج الحي ويخرج دم صريح . الشكل (15)
  - 3- يوقف النزف إذا كان قوي بالمقبضات مثل الشاي أو الشبه أو أدريالين أو الضغط بالشاش .
  - 4- بعدها نغسل منطقة الإصابة بمطهرات مثل اليود 5 - 10 % أو الماء الأوكسجيني 2% أو حمض الخل 1% أو الفورمالين 5% وغيرها .
  - 5- ثم يرش ببخاخ يحوي بنفسجية الكريستال أو أزرق الميتلين بالإضافة إلى صاد حيوي مثل الأوكسي تتراسكلين .
  - 6- حقن صاد حيوي واسع الطيف بالعضل بجرعة مناسبة .
  - 7- حقن مسكن ألم خافض حرارة مثل ديكلوفينال أو ميتالجين أو نوفالجين .
  - 8- حقن فيتامينات بالعضل ED<sup>3</sup>A وفيتامين C .
- \* يستمر العلاج عدة أيام حتى الشفاء وتحسن الحالة .
- #### ملاحظة :

هناك حالة **قرحة الظلف الرضحية** تشاهد على الأظلاف بشكل بقعة عفنة متقيحة تصدر رائحة كريهة . نفس العلاج السابق ونركز على الكحت للقرحة جيداً حتى خروج الدم وإيقافه جيداً ثم بعد العلاج نلف الظلفين برباط ضاغط ويغير كل 3 يوم ثم كل أسبوع حتى الشفاء .



## 15- التهاب الكلية والحويضة : Pyelonephritis

المسبب :

جرثومي ( الوندية الكلوية ) .

الأعراض :

- 1- ارتفاع حرارة .
- 2- انقطاع الأكل .
- 3- تقوس الظهر وصعوبة تبول وألم وأنين عند التبول وتقدم الحالة يلاحظ خروج قيح مدمى مع البول عند التبول وتكون كمية البول قليلة وصعوبة في الحركة عند السير وعند جس الحيوان يلاحظ تضخم الكلية وفقدان التفصص وتآلم الحيوان عند لمسها ويصيح بشدة .

العلاج :

- 1- محاولة إدخال القسطرة البولية وحقن مطهر خفيف جداً مثل اليود أو البوفيدون فقد يفيد .
  - 2- حقن صادات حيوية واسع الطيف ويكون أكثر من نوع وبجرعة عالية حوالي 5 - 6 يوم وقد تصل إلى 10 يوم .
  - 3- إعطاء مسكن ألم وخافض حرارة لتخفيف الألم .
- \* قد يفيد أخذ عينة إلى المخبر ومعرفة الجرثوم وإجراء اختبار حساسية لمعرفة الصاد الحيوي المناسب .
- \* غالباً كمعلومة حقلية : إذا كانت العلاج مبكر قد يشفى الحيوان ولكن بتقدم الحالة وحدوث تقيح ثم تليف بالكلية وتهدم بالكبيبات فالحالة صعبة والأفضل تنسيق الحيوان .



## 16- المغص الكلوي عند الأبقار : Renal colic

نادر عند الأبقار .

الأعراض المشاهدة :

- يلاحظ ارتفاع حرارة وتسرع تنفس وتهيج الحيوان وجحوظ العينين
- وعدم التبول وقد يلاحظ نفاخ بسيط وينظر للخاصرة ويرفس البطن بشدة خاصة المنطقة الخلفية وعدم الرقود على الأرض وعدم الأكل ثم يبتكس الحيوان ويرفض الأعلاف .

العلاج :

- 1- إعطاء مسكن ألم مثل ديكلوفينال .
- 2- إعطاء مهدئ مثل كسيلازين لتهدئة الحيوان .
- 3- إعطاء فيتامينات ومقويات بالعضل .
- 4- يستمر العلاج يوم إلى يومين حتى الشفاء .
- 5- إعطاء الأتروبين ( مرخي عضلي ) .

ملاحظة :

يفيد عمل حمام مائي إذا كان الجو صيفاً ومساج على المنطقة العجائية فقد يفيد في تبول الحيوان .

## 17- التهاب المفصل القبلي : ( خراج المفصل )

خاصة الركبة والعرقوب

الأعراض المشاهدة :

سخونة و تورم المفصل قد يكون مائي أو عجيني أو قاسي وعرج واضح وتآلم الحيوان وارتفاع حرارة الحيوان وتسرع تنفس وقلة أكل .



### العلاج :

- 1- تطهير المنطقة ثم محاولة إدخال إبرة وإخراج السائل الموجود في المفصل أو القيق ثم حقن سيروم ملحي وإخراجه ثم نقوم بحقن صائد حيوي مثل البنسلين المائي بجرعة مناسبة .
  - 2- حقن مسكن ألم مثل ديكلوفينال .
  - 3- إعطاء مقويات عن طريق الفم .
  - 4- حقن فيتامينات بالعضل ED3A بجرعة مناسبة .
- يستمر العلاج لفترة 7-10 يوم حتى تحسن الحيوان .

### أمراض الولادة الحديثة :

- 1- الخزل الولادي ( حمى الحليب ) .
- 2- تخلون الدم ( الكيتوزس ) : الأبقار ذات الإنتاج العالي من 3-4 ولادات .
- 3- التهاب الشبكية الرضحي البريتوني .
- 4- انزياح منفحة ( يميني - يساري ) .
- 5- التهاب التامور الرضحي .

### 18- الخزل الولادي : ( حمى الحليب - نقص كاسبوم الدم ) :

#### Milk fever

يلاحظ بعد الولادة حتى فترة 2 - 3 يوم فقط ونادراً جداً بعد 10 أيام -2 شهر .

#### الأعراض :

- 1- خمول .
- 2- انخفاض حرارة .
- 3- عدم الأكل .
- 4- رقود على الأرض . الشكل (16)
- 5- تدني مستوى الحليب أو يكون قليل جداً .
- 6- بطئ ضربات القلب ويميل الحيوان برأسه إلى الجانب أو يمدده على الأرض .



## العلاج :

- 1- حقن كالسيوم وفوسفور وردياً بشكل بطيء جداً حوالي 1/2 العلبة أو علبة كاملة حيث يوضع معه أدريالين أو كورتيزون الشكل (17) .
  - 2- يفيد حقنه تحت الجلد .
  - 3- إعطاء فيتامينات بالعضل بجرعة مناسبة عدة أيام .
  - 4- يفيد إعطاء سيروم سكري بالوريد وعن طريق الفم .
  - 5- إعطاء مقويات وأملاح معدنية حقناً أو عن طريق الفم .
- يفضل أن تتكرر المعالجة بعد 24 ساعة حتى لا تنتكس البقرة .
- إذا استمرت البقرة بالرقود لأكثر من يومين تتحول الإصابة إلى حالة متلازمة البقرة الراقدة وهنا لا يفيد إعطاء الكلس الزائد فقد يسبب نفوق الحيوان لذلك نعالج الحالة على أنها حالة متلازمة البقرة الراقدة كما ذكر سابقاً .

## 19- الكيتوزيس : (تخلون الدم - الحماض الإستقلابي - البيلة الكيتونية)

### Ketosis or acetonaemia

الشكل الشائع حقلياً هو الشكل الهزالي أو الهضمي ( الدنف ) . وبشكل أقل

الشكل العصبي

المسبب :

غذائي وهرموني وغالباً السبب الرئيسي هو نقص الطاقة (بسبب إنتاج الحليب) أما عند الأغنام السبب الرئيسي هو نقص البروتين ويحصل عندها قبل الولادة بسبب احتياج الجسم للبروتين لبناء أنسجة الجنين .

الأعراض المشاهدة في الشكل الهضمي :

- 1- الحرارة والتنفس والنبض طبيعي أحياناً يكون الحليب متزنخ أو نشم رائحة الأسيتون من الفم .
- 2- قلة في حركات الكرش ( خمول ) .



- 3- هزال وضعف وانخفاض حاد في إنتاج الحليب .
  - 4- إمساك واضح عليه مخاط .
  - 5- قلة أكل فيحاول الحيوان تناول التبن والأعلاف الخضراء ويرفض الأعلاف المركزة ولكن الكمية المتناولة قليلة نسبياً .
  - 6- حركات صعبة للحيوان ويمشي بشكل مترنح ومتشنج وقد يسقط فجأة .
  - 7- شحوب الأغشية المخاطية واحمرار العيون .
- المعالجة :

- 1- سيروم سكري ديسكترور 30% في الوريد ويعاد بعد 24 سا أو نعطي ماء وسكر عن طريق الفم .
- 2- العلاج الأهم إعطاء ديكسازون ( كورتيزون ) أو بردينزون بالعضل على جرعتين
- 3- فيتامينات حقناً بالعضل A D3 E B- مركب + فيتامين C بجرعة مناسبة .
- 4- إعطاء مقويات حديد ونحاس وكوبالت و B12 بالعضل .
- 5- إعطاء مواد تساعد على تحلل الدهون مثل الميثونين وغيرها .
- 6- ½ علبة كلس ( بوروغلوكانات الكالسيوم ) في الوريد .
- 7- إعطاء منشطات للكرش تحوي بروبونوات الصوديوم أو الكالسيوم وأملاح وفيتامينات والجوز المقيء وأحماض أمينية حيث تذاب بالماء وتعطى عن طريق الفم على دفعات .

#### ملاحظة :

قد يشاهد الشكل تحت الإكلينيكي المترافق مع الجوع ونقص الغذاء ويمكن أن يحدث مع حمى الحليب بالإضافة لذلك قد يحدث مع بعض الأمراض بشكل ثانوي مثل انزياح الأنفحة والتهاب الشبكية والبريتوان الموضعي والتهاب الضرع والتهاب الرحم واحتباس المشيمة وغيرها .





### ملاحظة هامة جداً :

إن أعراض الكيتوزيس العصبي تتشابه كثيراً مع أعراض الكلب عند الأبقار ويتم التفريق مخبرياً و أعراض الكيتوزيس العصبي :

- 1- خوار ( صياح عالي ) .
- 2- سيلان لعابي .
- 3- دوران .
- 4- جحوظ عيني .
- 5- رائحة الأسيتون ( رائحة الثوم الفاسد ) .

### العلاج :

مثل العلاج السابق .

## 20- بلع أجسام حادة عند الأبقار ( التهاب الشبكية والبريتون الرضحي -

### التهاب التامور الرضحي ) :

- إما أن يخترق الشبكة (1) ( التهاب الشبكية والبريتون الرضحي ) .
- أو يخترق الشبكة ويصل إلى التامور (2) ( التهاب التامور الرضحي ) .

### \* في الحالة الأولى (1)

- يوجد ضعف شهية .
- انعدام الحليب بشكل حاد وسريع أو قلته .
- يلاحظ ارتفاع حرارة 39.5 - 40 نتيجة ثقب الجسم الغريب للشبكية والبريتون وبعد 2-3 يوم تعود لطبيعتها .
- صرير أسنان ( يدل على وجود ألم ) .
- امتصاص الماء وإصدار أصوات مص للماء ولا تشرب الماء دفعة واحدة وإنما على دفعات .



- اختبارات الألم تكون إيجابية :

- 1- قرص الغارب : وتركه بسرعة فنسمع صوت طحة .
- 2- إصعاد الحيوان على تل وثم إنزاله فنسمع صوت طحة .
- 3- وضع العصا على عظم القص ورفعها بواسطة مساعدين فنسمع صوت طحة .
- 4- تدوير البقرة بدائرة صغيرة وبسرعة وبشكل معاكس فنسمع صوت طحة .

**العلاج :**

هنا إما أن نجري عملية فتح كرش ونخرج الجسم الحاد أو نبلغ مغناطيس وأكثر من مغناطيسين يجب أن لا نبلغ لأنه إذا نزل إلى الكرش 3 مغناطيس ← وهن حركات الكرش بسبب ثقل المغناطيسات .

#### \* في الحالة الثانية (2) Traumatic ericarditis

- عندما يصل إلى التامور . نلاحظ أن اختبارات الألم سلبية لأنه يكون قد اخترق القلب وحصل تليف وهنا تظهر أعراض قصور القلب الإحتقاني وهي :
- 1- توذمات بين الفكين ومقدمة الصدر الشكل (18-19) .
  - 2- انتباج الوريد الوداجي حيث نشاهد أن الدم يجري هنا بعكس جريانه .
  - 3- تحاول البقرة تخفيف الألم فنلاحظ تقوس الأرجل الأمامية للخارج عند مفصل المرفق .
  - 4- عند ترك البقرة تصعد على طريق مائل فنلاحظ بعد فحصها ووضع السماعة على القلب أن ضربات القلب تكون غير طبيعية .

**العلاج :**

تنسيق الحيوان .



## 21- بلع أحسام ملساء :

في البداية تتراكم الأكياس في المرحلة الأولى في الكرش لذلك لا تظهر الأعراض لكن عندما يشكل النايلون ثلث ( $\frac{1}{3}$ ) حجم الكرش فيؤدي ذلك إلى انسداد التجاويف وظهور الأعراض .  
الأعراض :

- 1- يشكو صاحب الحيوان مما يلي :
  - تباطؤ في تناول العلف (لأنها سريعة في تناول العلف في الحالة الطبيعية) .
  - ترك قليل من العلف في المelf .
  - انتقاء الأعلاف كأن تأكل الخبز وتترك التبن أو تأكل الأخضر وتترك اليابس .
  - قلة الإجتراح .
  - نفاخ متكرر (مزمن) حيث الكيس أو كتلة الشعر يغلق فتحة الفؤاد ➡ انتفاخ وعند شرب الماء ينزل الكيس ➡ يزول النفاخ ويرجع الحيوان طبيعي وبعد قليل وعند عملية الإجتراح يغلق الفؤاد مرة ثانية ➡ نفاخ متكرر .
- 2- ضعف وهزال و انخفاض إنتاج الحليب بشكل تدريجي على (5-10) أيام حتى يصل إلى ربع الإنتاج .
- 3- تغير في طبيعة الروث فيما أن تصاب بالإمساك أو الإسهال .
- 4- إن جميع هذه الأعراض تدعم بسؤال صاحب الحيوان فيما إذا كان للحيان عادة أكل النايلون أو أن يقول أنها تقيأت قطع نايلون .....

العلاج :

عمل جراحي بإجراء عملية فتح كرش .

ملاحظة :

إذا لم تأكل البقرة بعد عملية فتح الكرش بيومين فيجب إعطاء البقرة خلاصة الكرش والتي نحصل عليها من المسلخ بعد ذبح الحيوانات وفتح كرشها .

## 22- انزياح المنفحة : displacement of the abomasums

الأعراض :

### الانزياح اليساري :

- 1- يتغير قوام الروث ليومين ثم يعود طبيعي .
- 2- الحرارة والتنفس طبيعي توقف حركات الكرش - نفاخ بسيط .
- 3- بالقرع مع الإصغاء نسمع صوت رنين .
- 4- بالنهز باليد على منطقة البطن نسمع بالسמاعة صوت خضة ماء .

### الانزياح اليميني :

- 1- يتغير قوام الروث إلى الأسود ويصبح عجيني القوام بسبب تتركز في مكان الالتواء .

2- يلاحظ تجفاف بسبب سوء الإمتصاص من الأمعاء .

3- بالقرع مع الإصغاء نسمع صوت رنين .

4- بالنهز نسمع صوت خضة ماء .

### **Differential Diagnosis: التشخيص التفريقي**

( القرع المترامن مع الإصغاء ) يشخص بين الضلعين الأخيرين وليس كل صوت رنين هو انزياح منفحة لأن :

\* **الإنزياح اليساري :** يفرق عن الأمراض التالية :

1- الإسترواح المستقيمي والإسترواح المهلي يعطي نفس صوت الرنين ولكن

بالنهز يكون سلبي ( لا يوجد خضة ماء هنا ) .

2- متلازمة الكرش الفارغ في حالات الجوع نسمع الصوت نفسه ولكن بالنهز

سلبي .

3- في الاسترواح البريتوني ( التهاب البريتون ) نسمع صوت الرنين لكن نسمع

الصوت من الطرفين وبالنهز يكون (+) .



\* الإنزِيَّاح اليميني : يفرق عن

4- الإنزِيَّاح اليميني يميز عن تمدد القولون من الجهة اليمنى بأنه يوجد نفسه الصوت والخضة هنا للإثنين لكن أعراض تمدد القولون تكون خفيفة ولا يوجد إسهال أسود والحيوان يأكل ويتجشأ ويطرد الغازات مع المستقيم بينما الإنزِيَّاح اليميني تكون الأعراض :

أشد ولا يأكل الحيوان .

العلاج :

عمل جراحي .

### 23- لحس المعلف أو الجدران :

المسبب :

مجهول حيث يكون نقص فيتامينات أو أملاح معدنية أو نقص ملح الطعام أو عادة سيئة وغيرها ، ويكون الحيوان سليم تماماً .

العلاج :

إعطاء فيتامينات وأملاح حقناً أو عن طريق الفم أو مع العلف وكذلك موازنة العليقة وإضافة الملح بنسبة نظامية للعليقة 3 - 4 كغ لكل طن علف .

### 24- التسمم باليوريا عند الأبقار : Urea Poisoning

الأعراض المشاهدة :

1- انخفاض حرارة .

2- نفاخ بالكرش .

3- خمول .

4- عدم الأكل .

5- جحوظ العينين .

6- زبد على الفم أو سيلان لعابي بشكل رغوي .



- 7- توقف الكرش ولاحظ تجفاف بسيط واحمرار بالعينين .
- 8- عند أخذ عينة دم من الوريد نلاحظ تميع بالدم ومترنح .
- 9- يستدل على المرض بملاحظة الحيوانات ترعى على مزروعات ترش بالسماذ العضوي الذي يحوي آزوت أو يوريا خاصة البندورة .

#### العلاج :

إذا كانت الإصابة مبكرة يعالج وإذا استمرت لمدة 4 - 8 سا غالباً ينفق الحيوان نعطي :

- 1- سيروم سكري بالوريد وقد يفيد إعطاء سكر مذاب بالماء عن طريق الفم بكمية عالية .
- 2- إعطاء أزرق المتيلين عن طريق الفم أو وريدياً .
- 3- إعطاء حمض الخل الممدد بنسبة كبيرة عن طريق الفم لأن الحالة تتطور إلى حالة قلاء .
- 4- إعطاء فيتامينات حقناً بالعضل BED3A مركب بجرعة مناسبة .
- 5- إعطاء أنتي هيستامين بالعضل .
- 6- إعطاء كورتيزون بالعضل .

#### 25- اللسعة : ( السبب الأفعى أو النحل أو الدبابير أو الذباب وغيرها )

##### bite

##### الأعراض المشاهدة :

- 1- تهيج الحيوان وتسرع تنفس وتألم الحيوان .
- 2- تورم مكان اللسعة واحمرار مكان الإصابة خاصة على الضرع والأنف .
- 3- ازرقاق الحيوان وشحوب بالأغشية المخاطية .



### العلاج : مساعد

- 1- بإعطاء أنثي هيستامين بالعضل وكورتيزون وفيتامينات حقناً بالعضل .
- 2- وربط أعلى الإصابة برباط جيد ومحاولة تشريط المنطقة بالمشريط وإخراج الدم ومحاولة الضغط عليها إذا كانت متورمة عدا الصرع لا تشريط وإعطاء مهدئ ومسكن ألم .

### 26- عسر الهضم البسيط : Simple indige

#### الأسباب :

- 1- يحدث بسبب تغيير العليقة بشكل مفاجئ .
- 2- أو نقل البقرة من مكان لآخر .
- 3- أو تناول علف فاسد .
- 4- أو زيادة العلف بشكل مفاجئ وبكمية زائدة نسبياً وغيرها أو عدم التوازن بين العلف المائي والمركز .
- 5- أو إعطاء صاد حيوي عن طريق الفم .
- 6- السموم النباتية أو المبيدات الحشرية .

#### الأعراض المشاهدة :

- 1- ارتفاع حرارة بسيط .
- 2- خمول بحركات الكرش أو توقف الكرش ونفاخ بسيط .
- 3- خمول الحيوان ويهدل رأسه .
- 4- اضطراب هضمية أمساك ثم يتحول إلى إسهال ولكن المشاهد حقلياً إسهال قائم كرية الرائحة هذا يؤدي إلى تجفاف بسيط بالتالي بهتان العيون واحمرارها .

#### العلاج :

- 1- إعطاء سيروم ملحي بجرعة مناسبة .
- 2- إعطاء فيتامينات حقناً B- E D 3 A مركب بجرعة مناسبة .



3- إعطاء منشطات للكرش تكون تجارياً على شكل ظروف تعطى عن طريق الفم بعد إذابتها بالماء .

4- إعطاء أنتي هيستامين عضلياً بجرعة مناسبة يعاد العلاج مرة ثانية حتى تحسن الحالة .

## 27- التسمم بالفول :

يحدث المرض بسبب تناول الأبقار الفول بكميات كبيرة وخاصة الغير مطحون حيث يسبب عسر هضم وكذلك تناول الفول وهو ما يزال في المزارع أخضر حيث يتناول الحيوان منه ويكثر فيؤدي إلى عسر هضم عند الحيوان وكذلك يحوي الفول مواد مقبضة مما يسبب إمساك فيلاحظ على الحيوان (الأعراض) :

1- نفخة غازية شديدة بالكرش .

2- ارتفاع حرارة مفاجئ - تسرع نبض وتنفس - تهيج الحيوان وجحوظ العينين - زبد رغوي على الفم .

3- يعود سبب التسمم لأن الفول يكون حاوي هيدروسيانيدات التي تكون سامة التي تسبب تحطم الكريات الحمر وظهور بول مدمى على الحيوان .

4- يلاحظ كذلك تعرق شديد على الحيوان وعرق غزير كأنه مغسول بالماء .

\* إذا لم تعالج خلال 1-2 ساعات أقصى قد ينفق الحيوان بسبب النفاخ الشديد والسموم .  
العلاج :

يكون مساعد .

1- محاولة إفراغ كرش الحيوان من الغازات بإدخال لي معدي .

2- إعطاء أنتي هيستامين بالعضل .

3- إعطاء كورتيزون بالعضل .

4- إعطاء فيتامينات B E D3 A مركب بالعضل .

5- في بعض الحالات قد يفيد في بعض الحالات فصد الحيوان حيث لوحظ حقلياً ارتياح الحيوان وتحسنه .





## 28- الحمى القلاعية عند الأبقار :

### (Foot and mouth)Apthae epizootica

المسبب :

فيروسات الحمى القلاعية .

الأعراض المشاهدة :

- 1- ارتفاع حرارة حتى 41 - 42 م ° .
- 2- اضطرابات هضمية إمساك ثم تتحول إلى إسهال مائي شديد ثم يلاحظ أنه مائي مدمى بسبب تأذي مخاطية الأمعاء .
- 3- احتقانات وقلاعات تلاحظ حقلياً في التجويف الفموي على اللثة والشدق واللسان وسقف الحلق وقد تلاحظ على الأظلاف ولكن بشكل بسيط وكذلك على الضرع ( نادراً تلاحظ حقلياً ) الشكل (20-21) .
- 4- تهدل الرأس وسيلان لعابي مائي وبشكل غزير ← حدوث تجفاف لدى الحيوان بسبب فقدان اللعاب والإسهال المائي الشكل (22) .
- 5- انقطاع عن الأكل وانخفاض حاد في الحليب .
- 6- تسرع القلب والتنفس .
- 7- ميزة هامة عند تسيير الحيوان نلاحظ عرج على الحيوان بشكل واضح وخاصة على القوائم الخلفية .

المعالجة :

تكون عرضية :

- 1- إعطاء خافضات حرارة مثل ديكلوفيناك أو ميتالجين وغيرها بالعضل بجرعة مناسبة .
- 2- إعطاء فيتامينات ومقويات بجرعات مناسبة .
- 3- علاج القلاعات بغسل الفم بغسولات مثل أزرق الميتيلين أو الصودا الكاوي أو حمض الخل ممدد أو ماء أوكسجيني ممدد أو يود مرهم أو دبس



رمان + ثوم + ملح وكذلك يمكن استعمال **بخاخ** يحوي صاد حيوي  
مثل أوكسي تتراسكلين أو كلورامفينكول تجاري ( تتراقيت - ألاميسين -  
تتراسين .... ) .

\* **علاج قلاعات الأظلاف** : الشبه + جنزارة + بخاخ يحوي صاد حيوي (المايسين) -  
\* **الضرع** : نعقه بمرهم .

4- تقديم أغذية سهلة الهضم مثل مغلي الشعير .....

5- إعطاء صاد حيوي بالعضل لمنع العدوى الثانوية .

\* يكرر العلاج عدة أيام حتى تحسن الحيوان وتراجع المرض .  
**ملاحظة :**

الإصابة العجول تكون قاتلة بسبب إصابة عضلة القلب (ظاهرة القلب النمري) .  
**ملاحظة هامة جداً :**

المرض معد لذلك عند إصابة حيوان معين يجب إبعاد الحيوانات الأخرى  
وحجر الحيوان المصاب صحياً وتكون العدوى عن طريق البراز والبول والحليب  
( لا يستهلك ) واللحاح لذلك من الأفضل عند الإصابة التخلص من الحيوان صحياً  
وبشكل سليم لأنه يكون بؤرة للعدوى .

## **29- التسمم بالماء عند العجول : Water intoxication**

**السبب :**

يصيب الحيوانات خاصة العجل المفطوم أو على وشك الفطام فالعجل عنده  
غريزة لشرب السوائل ( قد يزود بشرب الحليب فيسبب الإسهال )  
الفطام الحقيقي يبدأ بشهرين وبالتدريج حتى ثلاثة أشهر حيث يقف نهائياً ولكن  
من سوء الحظ قد يشرب العجل ماء بكثرة ظناً أنه حليب حيث يمتص الماء من  
الأمعاء بشكل كبير مما يؤدي إلى تغير الضغط الأسموزي للدم مما يؤدي إلى خلل  
بعمل الكلية فالضغط الأسموزي داخل الكريات الحمراء مرتفع ويكون منخفض في



البلازما لوجود الماء الزائد مما يؤدي إلى انفجار الكريات الحمراء وتحرر الخضاب ( بيلة خضابية وليس دموية ) وإذا استمرت قد يحصل أنيميا ( فقر دم ) أهم الأعراض بيلة خضابية (دم بالبول)

#### العلاج :

1- المنع عن الماء لمدة 24 ساعة مع إعطاء مقويات دم .

2- إحتياج العجل الطبيعي من الماء 1-2 لتر .

#### ملاحظة :

تتم تغذية العجول على الحليب لمدة شهرين ثم تدريجياً يتم تخفيف كمية الحليب وإعطاء العلف وذلك حتى الشهر الثالث من العمر حيث يتم قطع الحليب نهائياً وذلك ليصبح العجل أقوى ولا يصح قطع الحليب فجأة .

### 30- الإصابة بالمكورات العنقودية الذهبية حالة فوق حادة فجائية :

#### Staphylococcus aureus

#### الأعراض :

بقرة : ارتفاع حرارة 42 م - انخفاض شهية - التهاب ضرع - حركات القلب قد تتأثر بشكل بسيط - التنفس شبه طبيعي . تظهر الأعراض بشكل فجائي كأن يقول صاحب الحالة أنه لم يكن في البقرة شيء مساءً وفي الصباح ظهرت الأعراض السابقة .

#### التشخيص :

إحتمالية الإصابة بالمكورات العنقودية الذهبية حالة فوق حادة فجائية .

#### العلاج :

1- يجب غسلها بالماء البارد فوراً لإزالة مرحلة إرتفاع الحرارة (42) حرارة خطيرة .

2- سيروم مختلط أو سكري .



3- ميتالجين 15 سم بالوريد لخفض درجة الحرارة .

4- سلفاديميدين بالوريد مع السيروم .

5- جنتاميسين 20 سم بالعضل .

6- عصارة ضرع تحقن في الضرع المصاب .

نعطي في اليوم الثاني بني ستريب حقن في العضل 20 سم صباحاً ومساءً لمدة ثلاث أيام لكي نقضي على المكورات العنقودية وعدم إنتشارها في الدم وبالتالي نفوق .

### 31- فتح كرش استقصائي : Rumenotomy

بقرة تمت أول ولادة لديها منذ شهر مثلاً ، أي الحالة حديثة الولادة : تعتبر الولادة حديثة لغاية 6 أسابيع بعد الولادة ( فترة النفاس 45 يوم ) .  
الأعراض :

1- فقدان شهية : تأكل البقرة الأعلاف المائلة والخضراء فقط ولا تأكل العلف المركب .

2- صرير الأسنان : ناجم عن الشعور بالألم .

3- انتصاب شعر الغارب : ناجم عن الشعور بالألم .

بعد الفحص السريري :

1- استبعاد الإصابات التناسلية : لأن الولادة طبيعية وتم خروج المشيمة طبيعياً وتم استبعادها من الحظيرة وتم خروج سوائل تنظيف رحيمة طبيعية بعد أيام من الولادة .

2- تم استبعاد مشاكل التنفسية لعدم وجود أعراض أو أصوات غير طبيعية .

3- تم استبعاد مشاكل القلب والدوران (( كما أن النبض ضعيف نظراً للهزال )) مع أصوات قلب طبيعية .

4- تم استبعاد مشاكل التهاب الفم لعدم وجود سيلان لعابي خارج الفم .



#### 5- انحصرت المشكلة في جهاز الهضم :

- أ- استبعدت مشاكل الكرش لعدم وجود نفاخ أو أصوات غير طبيعية .
- ب- لا يوجد تلبك ورقية نظراً لأن الروث موجود وطبيعي .
- ت- تنحصر المشكلة في الشبكية حيث يتوقع وجود جسم غريب في الشبكية من أجل الحصول على تشخيص دقيق تجري عملية فتح بطن استقصائي .

#### الخطوات :

- 1- غسل المنطقة على الخاصرة اليسرى عند حفرة الجوع وحلق الشعر والتطهير باليود .
- 2- أعطي مهدئ عام ( رومبون ) جرعة ¼ سم نظراً لإجهاد البقرة .
- 3- تخدير موضعي للعصب الصدري الأخير والقطنيين الأول والثاني وتخدير على شكل حرف L مقلوبة تحت الجلد .
- 4- شق جراحي للجلد ثم العضلات ثم الصفاق .
- 5- مثلاً تم اكتشاف إنزياح منفحة درجة ثانية وبعد فتح الكرش وجد كيس نايلون
- 6- خيط الكرش بصفيين شميذاً ثم لمبرت ثم خيط الصفاق والعضلات والجلد .

#### 32- عسر هضم بسيط عند بقرة حلوب : Simple indigestion

#### الأعراض :

- 1- نفاخ غازي متكرر عقب تناول العلف المركب .
- 2- هنا يجب سؤال صاحب البقرة عن كمية العلف المركب التي تعطي للبقرة يومياً حيث إن زيادة كمية العلف المركب يؤدي إلى نفاخ غازي متكرر .
- 3- الكمية الصحيحة : كل 2 كغ حليب تحتاج إلى 1 كغ علف مركب .

#### العلاج :

تصحيح العليقة بتقليل العلف المركب وزيادة المالى .



### 33- عسر هضم بسيط ناتج عن سوء العلف المركز :

السبب :

سوء العلف المركز الذي يحتوي على الرمال .

**تاريخ الحالة البقرة :** تعاني من نقص في الشهية - نفاخ بسيط .

\* عند سؤال صاحب الحيوان أدلى بأن البقرة تتناول عليقة مركزة بالإضافة إلى بعض مواد خضراء وأن البقرة والددة منذ 3 أشهر .

**نتائج الفحص السريري :**

- 1- حرارة : 38,7 طبيعي .
- 2- القلب التنفس : منتظم .
- 3- حركات الكرش : حركة فقط (نقص في حركات الكرش) .
- 4- فحص انزياح المنفحة : سلبي .
- 5- فحص بلع أجسام حادة (إختبارات الألم) : سلبي .

**المعالجة :**

- 1- إعطاء منشطات ( سوبرتمبانيل )
- 2- إعطاء مسهلات ( سلفات المغنزيوم + زيت الزيتون .... )
- 3- إعطاء مقويات ومنشطات حقناً AD3E .

### 34- إصابة طفيلية داخلية :

عجل يعاني من تأخر النمو مع أن العليقة نظامية وكافية كما أن الحيوان يشكو

من ضعف شهية .

**بعد الفحص السريري :**

- 1- فحص الأغشية المخاطية : نوعاً ما طبيعية .
- 2- فحص الحرارة 38,6 .
- 3- فحص القلب : سليم .



4- جهاز التنفس طبيعي .

5- حركات الكرش : 3 حركات / 2دقيقة - الطبيعية 3-5 / 2دقيقة .

6- الحيوان يعاني من الهزال وضعف الشهية مع إسهال أحياناً مع سوء في الغطاء الشعري مع خروج قطع مخاط مع البراز أحياناً أحياناً قد يأكل التراب

**التشخيص :**

الحيوان يعاني من إصابة طفيلية .

**المعالجة :**

إيفرمكتين 5 سم تحت الجلد + بندازول عن طريق الفم معاً .

### **35- التهاب رئوي عند عجل : Pneumonia**

**المسبب :**

جراثيم الباستريلا + قد تشارك معها المايكوبلازما

**الأعراض :**

1- تأخر في الشهية مع خمول .

2- تنفس سريع و بالإستماع إلى الرئتين أبدى وجود سوائل ووذمة رئوية أي سوائل في الرئة (الحشرجة) .

3- حرارة 39,8 مرتفعة .

4- خروج إفرازات أنفية من الفم / مصلي معكر/ .

5- حركات الكرش 2-3 حركات / 2دقيقة - قلب سليم .

**المعالجة :**

1- حقن صاد حيوي ( إنروفلوكساسين / واسع الطيف ) مشاركة مع التايلوزين لمدة ثلاث أيام .

2- حقن فيتامينات عبر العضل .

3- إعطاء مدرات بولية من أجل التخلص من التوذم .



### 36- التهاب رئة فيروسي :

الأعراض :

- 1- حرارة وسعال .
  - 2- وأعراض تنفسية بعد المعالجة بالصادات الحيوية والفيتامينات تشفى ثم تنتكس بعد فترة .
- العلاج المستخدم :
- إعطاء تايلوزين كل يوم +10 مل فيتامينات يومياً لمدة أسبوع ويتم الإعتناء بها وتسمن ثم تذبح .

### 37- حماض كرش مزمن : Acidosis

تاريخ الحالة :

لا يأكل إلا التبن ولا يأكل المركز حيث كان هناك زيادة في كمية المركز .

الاعراض :

تسرع بالكرش (حوالي 10 حركات) + الروث أخضر غامق وجاف + نفاخ متكرر .

العلاج :

- 1- أنتي هستامين + ديكسازون + بني ستريب + ريمونتين (للفاخ) .
- 2- إن زيادة الحموضة بالكرش يؤدي لتآكل بطانة الكرش .

### 38- التهاب دموي معوي نزلي :

تاريخ الحالة :

- 1- ولدت بقرة منذ فترة ، أكلها ضعيف / حتى أنها لم تأكل بعد الولادة .
- 2- الحرارة 40.8 م .
- 3- الروث أسود مع دم ، صرير أسنان .
- 4- قبل الولادة بفترة حصل نفاخ ، الأغشية المخاطية طبيعية .





#### التشخيص :

- 1- أخذ عينة من الوريد الذيلي .
- 2- التهاب دموي معوي نزلي .

#### العلاج :

- 1- كلورامفينكول وريدي .
- 2- سلفا .
- 3- maxi fort .
- 4- فيتامين AD3E .

### 39- التهاب أمعاء شديد عند عجل : Enteritis

#### الأعراض :

- 1- إسهال مدمى .
- 2- ارتفاع حرارة .
- 3- حركات الكرش واقفة - إحتقان الأغشية المخاطية للعين .

#### العلاج :

- 1- سيروم ملحي لإيقاف الإسهال .
- 2- علبة سلفا + نيومايسين عن طريق الفم على يومين كل يوم نصف علبة مع ماء الشرب (خلطها) .
- 3- كلورامفينكول 20سم بالعضل صباحاً ومساءً لمدة ثلاث أيام .

### 40- بقرة مصابة بالحرب : Mange/ Scabies

نلاحظ على الأبقار سوء في الغطاء الشعري وقشور على الجلد في منطقة الأظلاف بالإضافة إلى تخريش في الجلد الشكل (23).

#### المعالجة :

- 1- حقن إيفرمكتين حوالي 8 سم تحت الجلد .
- 2- دهن المنطقة المصابة بمرهم يساعد على ترميم الجلد مثل (زنكومنث) .



## 41- حمى 3 أيام أو الحمى الزائلة : Ephemeral fever

المسبب :

فيروس من عائلة الحمات الربدية تحوي RNA .

الأعراض :

عجل بعمر أشهر لوحظ عليه :

1- حرارة مرتفعة .

2- فقدان شهية .

3- إسهال وسيلان لعابي .

4- تضخم عقد لمفية .

5- تكرر مقلة العينية مع سيلان دمعي واضح وأبيضاض العين وصعوبة الحركة

ورجفان في الأرجل .

6- العجل لا يستطيع الوقوف وإذا وقف تكون الوقفة غير طبيعية مع رجفان .

الاشتباه بما يلي :

1- الحمى الرشحية الخبيثة : التي يجب أن تترافق بعلامات مميزة هي حويصلات

في الفم وبين الاسنان تنفجر فيما بعد لتترك تقرحات + وجود حويصلات على

الفخذ بين الناحية الانسية وكذلك على الرقبة وبما أنها لم توجد ثم استبعاد

المرض .

2- ثايليريا : لا يوجد شحوب أغشية أو إصفرار أو سعال أو أي علامات تنفسية

لذلك تم استبعادها .

3- الاشتباه الأخير المؤكد : 90% حمى 3 أيام أو الحمى الزائلة وهو مرض تسببه

الفيروسات وتنقله الحشرات (بعوض ، ذباب....) والحالة السابقة تشفى من

تلقاء نفسها خلال 3 أيام أو بمعنى آخر تستجيب للعلاج بسهولة حيث لوحظ

في اليوم الثالث نلاحظ اختفاء إبيضاض العينين والسيلان دمعي وعودة العجل

تدرجياً لحالته الطبيعية وهي تصيب كل الأعمار .



### العلاج :

تشفى بدون علاج وقد لا يضر .

1- إعطاء فيتامينات وخاصة فيتامين C حيث له دور مهم بالمناعة + فيتامين أ.

د B-E3 مركب حقن .

2- نوريدين 24 (سلفا + تريميثوبريم) بالوريد .

3- أوكسي تتراسكين .

4- ميتالجين .

### 42- التهابات الأمعاء : Enteritis

أعراضها :

إسهال شديد + ارتفاع درجة الحرارة .

العلاج :

1- سلفا - أو سلفا + نيومايسين - أو سلفا ثلاثية .

2- ونعطي بالعضل AD3E من أجل تجديد مخاطية الأمعاء .

3- ونعطي صاد حيوي مثل بنسترب .

4- خافض حرارة بالعضل .

### 43- أحيانا يحدث إسهال مصحوب بدم :

هنا : إما أن تكون كوكسيديا .

أو التهاب الأمعاء شديد مصحوب بتقرح .

العلاج :

نفس السابق + فيتامين K من أجل التقرح .

\* التفريق بين التهاب الأمعاء والإصابة بالكوكسيديا :

حيث هنا يكون البراز مدمى بالحالتين ، لكن بالتهاب الأمعاء يوجد إرتكاس عام

بصحة الحيوان ، بينما الكوكسيديا لا يوجد ارتكاس عام .

#### 44- الحمى الرشحية الخبيثة : Malignant catarrhal fever

المسبب :

فيروس ينتمي لعائلة حمات القوباء .

\* الخازن الطبيعي للمرض هو الأغنام وتنقل الإصابة من الأغنام إلى الأبقار بطريقة غير معروفة .

الأعراض :

- 1- حرارة 41.5 - 42 باستمرار .
- 2- القهم تام - التنفس زفيرى شخيرى .
- 3- احتقان الملتحمة وسيلان دمعى ثم تنتبج الجفون ثم تتغلق العين نصف انغلاق
- 4- ثم تبدأ القرنية بالتكدر من المحيط إلى المركز عمى الشكل (24-25-26)
- 5- تضخم عقد لمفاوية أمام كتفية + التهاب بالفم تأكلي .
- 6- الإسهال بعد 10 أيام الذي لا علاج له .
- 7- البقرة لا تأكل وتعمى وتصاب بالخنق .
- 8- أحياناً يلاحظ في البداية الشكل الجدي حيث يلاحظ عقد منتشرة على كل أجزاء الجسم تحت الجلد وليس على الجلد .

العلاج :

تنسيق الحيوان .

#### 45- داء الأورام الحليمية : Les verrues

المسبب :

حمة تنتمي لعائلة البابوفا .

وهو مرض معدي ينتقل للأبقار الأخرى ولا يؤثر على الصحة العامة للبقرة

ولكن يؤدي إلى تدني نوعية الجلد .

\* الثأولة تشبه زهرة القرنبيط بلون أسود فاتح رأسها مشقق ولها نوعين :



1- قد توجد على الأذن و الرأس والرقبة والكتف .

العلاج : ربط بخيط حرير أو نايلون ثم تربط + صبغة يود على الخيط ثم تشد

بشكل يومي

2- أما إذا وجدت على الضرع :

تعالج بصبغة يود + أوكسيد زنك لكنه يعود للظهور مرة لأنه موجود في الدم .

#### **46- مرض نظير السل ( مرض جون ) : Paratuberculosis**

مرض معدى قليل المشاهدة حقلياً .

المسبب :

جراثيم نظيرة السل الفطرية .

الأعراض :

1- هزال شديد بسبب فقدان الوزن .

2- إسهال مائي غزير مع أن الحيوانات تكون نشطة وتأكل وتشرب .

3- ميزة هامة عند جس العقد اللفموية الأمام فخذية والأمام لوحية تكون متضخمة

وكذلك عند إدخال اليد في المستقيم تلاحظ تضخم العقد اللفموية المساريقية

فتبدو مثل عقيدات متسلسلة .

العلاج :

تنسيق الحيوان .



## 47- مرض الكزاز : Tetanus

ينتقل المرض عن طريق الجروح لذلك يجب تعقيم الجرح بشكل جيد .

المسبب :

المطثية الكزازية .

الأعراض :

1- نفاخ و تشنج عضلات بين الأضلاع والبطن .

2- أعراض عصبية حيث تلاحظ على البقرة علامات تيبس والرأس والعنق ممدود

للأمام والأذن مسطحة للخلف والذيل مرتفع الشكل (27-28) .

3- أحياناً يتمدد المنخرين ويتدلى الجفن الثالث .

4- أصوات صفير .

5- فرط حساسية شديدة للمنبهات الخارجية .

6- ولا ترتفع الحرارة بل ترتفع قبل النفوق إلى 42-43 .

العلاج :

يعالج إذا كان في بدايته (العلاج مذكور عند علاج كزاز الخيول) ويفضل التنسيق .

## 48- مرض الكلب : Rabies

المسبب :

فيروس ينتمي لعائلة حمات القوباء .

انتقال العدوى :

عن طريق الكلاب الشاردة أو فأر الحقل (الجرذان) أو الخفافيش الشكل (29) .

الأعراض :

له شكلين شكل هائج (شائع حقلياً) وشكل شللي .

1- خوار مستمر ليلاً نهاراً وصوتها أجش .

2- الهياج وتشنجات ونظرة خائفة وتكون البقرة عدوانية .



3- سيلان لعابي غزير .

4- جحوظ العينين .

5- دوران ويظهر عند بعض الأبقار زحير شديد (استرواح مستقيمي) الشكل 30

6- صعوبة في التنفس .

7- شلل الأرباع الخلفية وعن الذكور يظهر انتعاض القضيب .

العلاج :

تنسيق الحيوان .

#### 49- حالة دمّية : (فجأة تسقط على الأرض)

يطلق هذا الإسم على البقرة التي لا يكون فيها شيء وفجأة تسقط على الأرض

بدون انذار مسبق .

الأسباب :

1- أكل نبات سام .

2- كثرة الأعلاف المتناولة .

3- تناول أعلاف فيها فطور سامة (أعلاف متعفنة) .

4- صدمة برد ( مثل رش البقرة بالماء البارد ) .

العلاج :

1- سحب دم من الوريد الوداجي حوالي ليتر أو تشريط الأذن حيث في البداية

يخرج دم طبيعي ، ثم يخرج بعد ذلك دم قطراتي مسود حيث هنا ممكن أن

تقف البقرة مباشرة أحياناً .

2- نعطي سيروم ملحي بالوريد .

3- أنتي هستامين بالعضل .

4- كورتيزون حيث ممكن وضعه مع السيروم الملحي .

5- فيتامينات بالعضل .



## 50- رجفان البقرة :

هذه الحالة تلاحظ في حالات الولادة أو قبل الولادة بحوالي 2 أسبوع .

### الأعراض :

- 1- رجفان جسم البقرة بالكامل .
- 2- تكون درجة الحرارة منخفضة .
- 3- الأذن باردة .

### \* الحالات التي ترجف فيها البقرة (الأسباب) :

- 1- نقص المغنيزيوم ( تركزز المراعي ) .
- 2- نقص الفوسفور .
- 3- نقص الكالسيوم .
- 4- التجفاف ( نقص سوائل الدم ) .
- 5- لدغة كائنات سامة ( حشرات - أفاعي ..... ) .
- 6- التسمم بنبات سام .
- 7- نقص الفيتامينات التي تؤدي إلى اضطراب الأعصاب .
- 8- لفحة برد أو كت ماء بارد على الحيوان .

### العلاج :

يعطي العلاج بالكامل لصعوبة تحديد السبب أحياناً من 1 إلى 8 .  
ومن 1 إلى 6 يتم العلاج كما يلي :

- 1- إعطاء علبة كلس حيث تحوي العلبة على (كالسيوم + مغنيزيوم + فوسفور..)
- 2- ممكن وضع محتوى العلبة في سيروم ملحي لمعالجة التجفاف أيضاً .
- 3- إعطاء أنتي هستامين + كورتيزون .

### ملاحظة :

لعلاج التجفاف نستخدم سيروم ملحي وليس سكري وذلك لأن السكر يمتص الماء مما يؤدي إلى زيادة سحب السوائل وبالتالي حدوث صدمة ثم النفوق .  
❖ أما علاج نقص الفيتامينات فيكون بإعطاء فيتامينات .  
❖ أما علاج لفحة البرد فيكون بتدفئة الحيوان .



## 51- تكزز المراعي (نقص المغنيزيوم) : Grass tetany

يحدث المرض عند الانتقال من نظام التغذية المركزة في الشتاء إلى التغذية على الأوراق الخضراء في بداية الربيع في المراعي .  
الأسباب :

- 1- نقص مغنيزيوم Mg الدم المترافق مع نقص الكالسيوم Ca عادةً .
- 2- تناول أعلاف غنية بالبروتين وهذا يؤدي إلى ارتفاع الأمونيا بالكرش وبالتالي نقص Mg .

الأعراض :

تكون الأعراض عصبية عضلية غير عكوسة وهي :

- 1- قلق واصطراب وارتعاش عضلي وتحريك الرأس بشكل مستمر .
- 2- حركات لا إرادية بالفم مع خروج زبد بكمية كبيرة .
- 3- تراجع الفك السفلي إلى الوراء كأن الحيوان يضحك .
- 4- يترنح الحيوان ثم يسقط على الأرض .
- 5- ضربات القلب سريعة واحتقان الأغشية المخاطية .

العلاج :

صعب ولكن نعالج بإعطاء محاليل خاوية على  $Mg - Ca - P$  .

## 52- الجمرة العرضية (القائمة السوداء) :

### (Black leg) - Symptomatic anthrax

المسبب :

المطثية شوفاي

الأعراض :

- 1- وذمة في مناطق العضلات السمكة تكون ساخنة في البداية ثم تبرد وعند الضغط عليها نسع صوت فرقعة الغازات .
- 2- عند فتح الجلد نشم رائحة كريهة .



### الصفة التشريحية :

- 1- انتفاخ في منطقة العضلات السميكة مع صوت فرقعة حين الضغط عليها .
- 2- انتفاخ الجثة مع خروج دم من الفتحات الطبيعية .
- 3- إسوداد عضلات القوائم وعضلة قلب واللسان والحجاب الحاجز .....

العلاج :

لا يوجد .

### 53- الجمرة الخبيثة: anthrax

المسبب : عصيات الجمرة الخبيثة .

الأعراض :

- 1- ارتفاع حرارة .
- 2- خروج سوائل قاتمة من الفتح الطبيعية ( فم - أنف - شرج ) .
- 3- اضطرابات هضمية على شكل نفاخ وإمساك ثم إسهال .

الصفة التشريحية :

عند الإشتباه بالجرمة الخبيثة يحذر من فتح الجثة من قبل الطبيب وذلك بسبب قدرة الجراثيم على التحوصل بالوسط الخارجي وتكوين محفظة حول نفسها تعيش داخلها لسنين عديدة .

وهنا يتم أخذ نقطة دم من الأذن ووضعها على شريحة وصبغها فتظهر سلاسل

الجرمة الخبيثة .

- 1- خروج دم أسود قطراني من الفتحات الطبيعية .
- 2- انتفاخ حاد في الكرش وبروز المستقيم .
- 3- يتوضع تحت الجلد سوائل مصلية - دموية .
- 4- يتضخم الطحال ويصل إلى خمسة أضعاف حجمه .
- 5- الدم في الأوعية الكبيرة يكون غير متخثر .

العلاج : تنسيق الحيوان .



## 54- حالة تسممات : Poisoning

### حالة (1) التسمم بالنباتات :

نتيجة رش الأشجار بالمبيدات الحشرية ورعي الحيوانات عليها .

#### الأعراض :

انخفاض درجة الحرارة - فقدان شهية - خمول وكسل .....

#### العلاج :

1- نعطي مسهلات ملحية إذا كان هناك إمساك من أجل إخراج المادة السامة .

2- كورتيزون .

3- أنتي هستامين .

4- فيتامينات .

### حالة (2) التسمم بمركبات الفوسفات العضوية :

#### الأعراض :

1- إسهال شديد ⇨ تجفاف + مغص + سيلان لعابي .....

#### العلاج :

1- سلفات الأتروبين من أجل تهدئة الأمعاء بجرعة عالية (ضعف الجرعة الطبيعية) وهو العلاج الأساسي .

2- نعطي كهارل من أجل التجفاف + إعطاء منشطات تنفس + مدرات بولية .

3- إعطاء الحليب عن طريق الفم يعتبر مفيداً جداً حيث يلعب دوراً في التخلص من السم .

4- عمل حمام مائي يمنع امتصاص السم من المسام الجلدية .



## 55- احتباس العقي عند الأمهار أو العجول :

العقي :

هو عبارة عن خلايا ظهارية + مفرزات معوية + مفرزات صفراء والمفروض خلال 24 ساعة الأولى إذا رضع الحيوان السرسوب أن يخرجها .

فائدة السرسوب :

إن السرسوب يحرض الحركات المعوية على إخراج العقي لكن قد يشكو صاحب الحيوان أن العجل أو المهر بقي 48 ساعة من دون طرح العقي لسبب من الأسباب ، ولا يرضع أو يرضع قليلاً أو يتقيء .

المعالجة :

- 1- إعطاء حليب ونضيف له 20 غ من زيت الخروج البشري للمواليد حيث يعتبر ذلك ممكن أما الكبيرة يعمل تخريش .
- 2- عمل مساج على معدته - تدريجه + تحاميل غليسرين وننتظر .
- 3- أو إعطاء حليب + سكر أو 2 ملعقة زيت زيتون .

## 56- خراج بالركبة من الخارج :

العلاج :

- 1- بعد الإنضاج بزيت التربينتين أو مرهم أسود .
- 2- نفتح فتحة تصريف ونضع فتيل مشبع باليود .
- 3- نحقن صبغة اليود داخل الخراج .
- 4- نغسل الخراج بالماء الأوكسجين .
- نحقن صاد حيوي خاصة بنسترب لمدة 3-4 أيام .

## 57- ناسور كرش : Fistula

بقرة بعد عملية جراحية (فتح كرش) وبعد الشفاء لوحظ فتحة ناسور تخرج القيح فترة ثم تشفى فترة .



### بالفحص لوحظ :

قساوة حول الفتحة والتصاق الطبقات وعند الضغط خروج دم وقبح .

### العلاج :

- 1- حقن صبغة يود داخل الناسور .
- 2- وضع بودرة توبوفلين على الجرح عدة أيام .
- 3- صاد حيوي جنتاموكس 3-5 أيام .

### 58- حالة التهاب شبكية رضحى أدى إلى تشكل ناسور .

- \* يظهر خراج في أسفل منطقة توضع الشبكية وإلى الأمام قليلاً .
- \* ينفجر لوحده ويخرج منه كمية من القيح مع الزمن .

### العلاج :

نقوم بتنظيف الناسور ونتبعه إلى نهايته ونغسل القناة بشكل جيد بصبغة اليود عدة مرات ثم بالماء الأوكسجيني بتركيز ( 2-3 % ) عدة مرات .  
ثم بعد ذلك يتم حشو قناة الناسور مع الضغط بفتيل شاش مشبع بصبغة اليود وتبدل كل 1-2 يوم حتى يتم التئام الناسور .  
ونحقن مضاد حيوي تتراميسين بالعضل 20 مل .

### 59- كمية الحليب عند العجول وطريقة إعطائه :

- في اليوم الأول والثاني يعطي سرسوب .
- حيث في ½ ساعة الأولى نعطيه ½ لتر و بعد 2 - 3 ساعات نعطيه لتر .
- وبعد 4-8 ساعات نعطيه ليترين على أن يأخذ كل يوم 4 - 5 لترات سرسوب
- في اليومين الأول والثاني
- وإذا زاد كمية نستعمله ولا نضعه في البراد حيث يفقد الأجسام المضادة ويصبح مثل الحليب
- في اليوم الثالث يصبح السرسوب حليب أما الحليب في اليوم الثالث فيعطي 12% من وزنه مثال عجل وزنه  $50 \times \frac{100}{12} = 6$  كغ نقسمها إلى 3



وجبات كل وجبة 2 كغ ولا يعطي وجبتين فقط 3 كغ لأنها كبيرة على الأنفحة حيث تدخل وتخرج كما هي بدون فائدة ويجب أن يكون دافئ كي ينهضم ويتخثر في المنفحة .

- يبقى على 6 كغ حوالي شهر كامل حيث يبدأ بالإجتزار بعمر شهر وهنا نبدأ بتخفيض الكمية ونجعله يشارك مع أمه بالأعلاف الخضراء الخفيفة بعدها يخفف الحليب بشكل تدريجي ويزود العلف بحيث يصل إلى 2 كغ حليب بالشهر الثاني وبالشهر الثالث يفطم .

#### ملاحظة :

يمكن إعطاء مضادات حيوية عن طريق الفم عند العجول والحملان خلال الشهر الأول حيث يكون المعدة عندها غير متطورة وبالتالي لا تؤثر على ميكروفلورا الكرش .

### 60- التهاب المجاري البولية والتناسلية :

أحياناً تلد البقرة ولكن يكون هناك صعوبة في الولادة بسبب كبر حجم الحmil أو.... ويتم التدخل من قبل عدة رجال لمساعدة البقرة وهنا نتيجة الشد الخاطئ قد يحصل بعض الجروح والإصابات في الطرق التناسلية والتي تؤثر على البقرة ويظهر عليها بعض الأعراض منها :

\* ضعف في الشهية بعد الولادة بعدة أيام ( فيشك أنها حالة بلع لذلك يجب فحص ضربات القلب واستبعاد حالة البلع واستبعاد انزياح المنفحة أيضاً بعدم سماع صوت الرنين )

- العلامة المميزة هي رفع الذيل أثناء التبول .

العلاج : يكون موضعي وعام .

1- استخدام البوفيدون (مطهر ) لغسيل المهبل .

2- استخدام عصارة مهبلية .

3- استخدام صاد حيوي عام بالعضل .



## 60- الحليب بفرط أثناء الغلي لماذا ؟

هنا يوجد عدة احتمالات :

- 1- كيتوزس تحت حاد (الحليب يكون متزنخ ) .
- 2- التهاب ضرع تحت حاد ( يوجد حموضة ) .
- 3- إعطاء مضادات حيوية لمعالجات معينة ⇨ يطرح مع الحليب ⇨ تخرن .

العلاج :

حسب السبب .

## 61- سبب ارتفاع درجة الحرارة بالأمراض الخمجية :

السبب في ذلك أن الذيفانات أو السموم تؤثر على الخلايا المعتدلة البيضاء الموجودة بالدم وهذه الخلايا تفرز مواد ذات طبيعة بروتينية وهذه المواد البروتينية :

\* إذا كانت قليلة فإنها تنبه مركز التنظيم الحراري ⇨ رفع درجة الحرارة .

\* إذا كانت كبيرة ⇨ تثبيط مركز التنظيم الحراري ( لذلك ينصح بذبح الحيوان في المرحلة النهائية من المرض حيث تنخفض درجة الحرارة إلى تحت الطبيعية بعد أن كانت مرتفعة ويحدث النفوق بسبب حدوث الإرتجافات القلبية .

وبمعنى أدق نقول :

أن سبب ارتفاع درجة الحرارة يعود إلى مادة البيريكسين التي هي مركب جرثومي يتكون من ( بيروجين جرثومي وجلوبولين ) كذلك يوجد نوع آخر من بيروجين كريات الدم البيضاء الذي يسبب ارتفاع درجة الحرارة .

الإمراضية :

تأثير البيروجين الجرثومي أو النسيجي لكريات الدم البيضاء يكون على مركز التنظيم الحراري الموجود في الجسم تحت المهاد فنجد أن رد الفعل هو عبارة عن منع فقد الحرارة وزيادة إنتاجها في الجسم مما يسبب ارتفاع درجة حرارة الجسم .



## الباب الرابع

### اللقاحات

#### 1- لقاح الحمى القلاعية

- مرض فيروسي شديد السراية حاد يصيب ذوات الظلف المشقوق .
- يسبب ظهور حويصلات وتآكلات على الفم والأقدام والأماكن الخالية من الشعر
- كحلمات الضرع .

المسبب :

فيروس الحمى القلاعية يوجد له 7 أنواع مصلية ويوجد له تحت أنواع مصلية حوالي 61 نوع .

- الأنواع :

Asia – Sat 3 – Sat 2 – Sat 1 – C – O – A

- تحت الأنواع :

32-1 11-1 5-1 1-2 .....

لا يوجد مناعة تصالبية بين هذه الأنواع وحتى تحت النوع ممكن أن لا يوجد مناعة تصالبية والمناعة التصلبية في تحت الأنواع وإن وجدت تكون ضعيفة .

\* ملاحظات

- 1- يمكن السيطرة على المرض بالتحصين الدوري له في البداية .
- 2- أن يكون اللقاح المستخدم حاوي على العترات الموجودة في كل منطقة وأن لا يوجد في اللقاح عترات حية لماذا ؟  
لأنه الحد الفاصل بين إضعاف الفيروس ( فقدانه لضراروته ) وإيقائه حياً ضعيف جداً ( أي إما أن يموت أو يبقى حي ويسبب مرض ) .
- 3- يجب أن يكون هناك تعاون على مستوى الأفراد ( للتحصين ) .
- 4- يجب أن يكون هناك تعاون دولي .





5- يجب أن يكون هناك كادر فني مؤهل من النواحي العلمية والمادية والتكنولوجية .

6- يجب أن يكون هناك مخبراً مرجعياً يقوم بعزل العترات الفيروسية وتصنيفها وتصنيع لقاح له .

**\* التحصين :**

نظام روتيني متبع بمعظم دول العالم سواء أكانت موجودة أو خالية منه وغالباً ما يستخدم المطعوم الأحادي أو الثنائي أو التساعي / الميت / .

**\* برامج التحصين :**

- كل 6 أشهر في الأبقار لأن اللقاح يعطي مناعة لمدة (8 - 9 - 10) أشهر .

- أما العجول كل 4 شهور ( سواء كانت العجول آتية من أمهات محصنة أو غير محصنة ) .

**\* محاسن ومساوئ التلقيح :**

**المحاسن :**

حماية الحيوانات من مرض الحمى القلاعية في المناطق المصابة وغير المصابة .

**عيوبه :**

1- لا يمكن الحصول على نتيجة مرضية إلا بالتحصين 3 مرات ضد هذا المرض من أجل الحصول على مناعة عالية .

2- يجب أن يحتوي اللقاح على العترات الفيروسية الموجودة بالمنطقة .

3- تحصين الأغنام لا يعطي مناعة كافية ضد هذا المرض ( فقط لمدة 5 - 6 شهور ) لذلك نلقحها كل 4 شهور (3 مرات بالسنة) .

4- تلعب الحيوانات المحصنة دور حامل للفيروس وتكون بؤرة للعدوى لحظة ضعف المناعة عند هذه الحيوانات /رغم أنه ميت/ لأنه من مواصفاته أنه



عندما يأتي لحيوان محصن أو مصاب يبقى على الأغشية المخاطية حتى تنخفض المناعة وينشط .

5- تلعب الحيوانات المحصنة دوراً في إحداث طفرات فيروسية جديدة حيث أن الفيروس الذي يبقى على الأغشية المخاطية تغير مواصفاتها ⇨ طفرة .

6- استيراد حيوانات جديدة ⇨ استيراد عترات جديدة من الفيروس .

7- التحصين المتكرر ⇨ ردود فعل تحسسية وأحياناً إجهاض بسبب التحسس ( بسبب المواد التي تدخل فيه )

8- عالي التكاليف وباهظ الثمن .

ملاحظة هامة :

عند التحصين يجب التحصين بشكل مستمر لأنه المرض يبقى على الأغشية المخاطية أي بمجرد التوقف عن التلقيح يظهر المرض على الحيوانات .

## 2- لقاح الجدري

لقاح فيروسي حي مضعف محضر من عترة مناعية مضعفة تستخدم لتحصين الأغنام ضد مرض الجدري .

الجرعة :

أنبولة تحل في 100 سم ماء ونعطي 1 سم حقن تحت الجلد وهذا اللقاح يذاب في مصل فيزيولوجي معقم وبارد .

ملاحظات حقلية هامة:

1- إذا لقحت الأغنام وهي بالشهر 3 - 4 من الحمل ⇨ فإن الأمهات تتحصن ومواليدها تتحصن حتى عمر 4 - 5 شهور بعد الولادة .

2- إذا لقحت الأغنام الحامل وهي بالشهر 4 - 5 من الحمل فإن الأمهات تتحصن في حيث أن مواليدها لا تحصل على أي مناعة .



← لذلك الطليان الآتية من أمهات غير محصنة أو محصنة في الأشهر الأخيرة  
4-5 ( ليس لديها مناعة ) يجب إعطاؤها جرعة من اللقاح بعمر 2 أسبوع .  
← أما الطليان الآتية من أمهات محصنة (رقم 1) تعطي اللقاح بعمر 3 - 4 أشهر .  
الجرعة :

- 1 مل سواء كان عمرها 15 يوم أو أمهات .
- تستمر المناعة لمدة 2 سنة من اللقاح .
- أما المناعة بعد الإصابة بالعدوى ( عدوى طبيعية ) تستمر المناعة مدى الحياة .

### 3- لقاح الباستريلا :

- مرض جرثومي يسبب التهاب رئئ نخري .
  - مرض جرثومي متعايش على الغشاء المخاطي للجهاز التنفسي يحدث المرض بتوفر ظروف معينة في الوسط (أمونيا - سوء تهوية - رطوبة - حرارة....) .
  - \* لو حدث المرض في القطيع كيف نتعامل معه ؟
  - يفضل أن لا نلقح لأن الحيوانات متحسسة بالعدوى ( حيوانات سليمة مخالطة للحيوانات المريضة ) وهذا يؤدي إلى حدوث عاصفة من الحالات .
- الحل :

نعطي مضاد حيوي لمدة 2-3 أيام لقتل الجراثيم وبعدها نحصن .

### التلقيح :

- المريلال الفرنسي هو أفضل نوع الآن .
- اللقاح عبارة عن لقاح معطل محمل على مادة يستخدم ضد الإصابات بالباستريلا عند الأغنام والأبقار .
- يتركب من جراثيم الباستريلا الميتة ملتوسيدا A - D وباستريلا هيموليتكا يستخدم لتحصين الأبقار .
- بينما الذي يتركب من جراثيم باستريلا هيموليتكا A1 يستخدم لتحصين الأغنام

## الجرعة :

حقن تحت جلد الرقبة

{ الأبقار : أكثر من 100 كغ 5 مل  
أقل من 100 كغ 3 مل

حقن تحت جلد الأبط

{ الأغنام : أكثر من 30 كغ 2 مل  
أقل من 30 كغ 1 مل

## طريقة التحصين :

### 1- الحيوانات البالغة ( أغنام - أبقار ) :

- تعطي جرعتين من اللقاح الفترة بينهما 4 أسابيع ( حيث الجرعة الأولى تنبّه الجهاز البطني قليلاً والجرعة الثانية ترفع الأضداد بشكل كبير ) .
- يعطي جرعة داعمة كل سنة .

### 2- الحيوانات الفتية أو النامية :

نركز إذا كانت آتية من أمهات محصنة أو لا :

- \* إذا كانت آتية من أمهات محصنة : تعطي جرعتين الفترة بينهما 2 - 4 أسابيع على أن تكون الأولى في الأسبوع الثالث من العمر .
- \* إذا كانت آتية من أمهات غير محصنة تعطي جرعتين بفارق 2 - 4 أسابيع على أن تكون الجرعة الأولى في الأسبوع الأول من العمر .

## ملاحظات :

- 1- لا تحصن الحيوانات المعرضة للإجهاد ( أغنام مستوردة - نقل الأغنام من مكان لآخر ) حيث تكون الجراثيم ناشطة في هذه الحالة .
- 2- لا تحصن إلا الحيوانات السليمة .
- 3- في الأجواء الموبوءة ( مناطق يوجد فيها المرض ) نختبر حساسية بعض الحيوانات للعدوى بإعطاء اللقاح لعينة من النعاج ( عدد من 1 - 3 ) إذا لم يحدث شيء في اليوم الثاني لهذه العينة نحصن كل الأغنام .
- 4- التحصين يمكن أن يفجر ردود فعل إرجائية ( تحسسية ) عند الحيوانات .



5- التحصين يمكن أن يحدث ردود فعل تحت الإبط بشكل عقدة وهذا دليل على التفقيح الجيد .

#### 4- لقاح الجمرة الخبيثة

1- لقاح بذيري يتكون من معلق لبذيرات الجمرة الخبيثة في محلول ملحي مع الغليسرين بنسبة 50% .

2- البذيرات من عترة مناعية ضعيفة تدعى عترة شتيرن F34 - SA هذه عترة مناعية حيث عند حقنها تنشئ ارتكاس خفيف  $\Rightarrow$  مناعة .

3- تتكون المناعة بعد الحقن بـ 7 - 10 أيام وتستمر أكثر من 6 أشهر لذلك يكرر اللقاح كل 6 أشهر .

طريقة إعطائه :

يعطى حقناً في الأدمة لماذا ؟

( حتى يحدث تحرير بطئ للبذيرات حتى يبقى الجهاز الشبكي البطاني يعمل لفترة طويلة ) .

$\Rightarrow$  أغنام :

نرفع الألية ونعطيها بعد مسافة 1 سم من التصاق الصوف مع الجلد من الخلف في الأدمة .

طريقة الحقن بشكل مائل بزاوية 45 ويوجد صعوبة في الحقن ويظهر انتفاخ في الأدمة مثل حبة العدس إذا لم يظهر انتفاخ نعيد اللقاح مرة أخرى بنفس الوقت ولا نضعها تحت الجلد لأنه يحصل انتاش سريع وتتكون مناعة بسيطة .

$\Rightarrow$  ماعز :

طريقة الحقن : نرفع الذيل فنشاهد الطية الزيلية فنحقن في الأدمة .

الجرعة :

0.1 مل للحيوانات الصغيرة و 0.2 مل للحيوانات كبيرة .



### محاذير الإستعمال :

- 1- لا نعطي المضادات الحيوية مع اللقاح لأنه يقضي عليها .
  - 2- لا تعطي للحيوانات الحامل والحيوانات التي بعمر أقل من 3 أشهر .
  - 3- في حال الخوف من الإصابة نعطي الحيوانات بعمر أقل من 3 أشهر .
- نصف الجرعة ولا تعطي الحيوانات الحامل لأنها جراثيم تؤدي إلى إجهاض والمرض .

### 5- لقاح الجمرة العرضية

- \* يتكون من عصيات الجمرة العرضية مع منتجاتها الإستقلابية (مطثيات + ذيفاناتها) حتى تتكون أجسام مضادة ضد الجراثيم والذيفانات .
- الإصابة تحدث :

1- عن طريق الجرح ( بعد جز الصوف ) .

2- عن طريق المرعى .

جرعتها :

5 مل أبقار + 3 مل أغنام كافية لأحداث مناعة لمدة سنة لذلك يكرر اللقاح سنوياً .

### 6- لقاح البروسيلا

\* هو لقاح حي

\* عند الأبقار اللقاح اسمه بروس 19 فاك وعند الأغنام اسمه بروس فاك حيث يتركب اللقاح عند :

الأبقار من العترة بروس 19 هي عترة بوك 19  
أما الأغنام يتركب من عصيات بروسيل عترة ١ Reve ( ريف 1 ) .

\* استعماله عند الأبقار :

لتحصين الأبقار ضد البروسيلا .



**الإعطاء :** لقاح بروس 19 فاك يعطي مرة واحدة في الحياة على عمر 8 شهور .  
الجرعة : 3 مل حقن تحت جلد الرقبة .

**موانع التحصين :**

- 1- يمنع تحصين الإناث الحوامل .
- 2- يعطي اللقاح خلال ساعتين من تحضيره .

**\* استعماله عند الأغنام :**

يستخدم في البيئة الملوثة والسليمة لتحصين الأغنام ويعطي في المناطق التي تحتاج لإستجابة مناعية عالية .

**الإعطاء :**

- تحصن مرة واحدة على عمر 3 - 8 شهور .
- لا تلقح الحيوانات الحامل .

**من خصائص اللقاح :**

- 1- أكثر استقراراً .
- 2- لا ينتشر من حيوان لآخر .
- 3- يعطي حماية جيدة .
- 4- لا يوجد أعراض جانبية .
- 5- لا يوجد داعي لإتلاف الحليب وإنما نكتفي بغليه لقتل الجراثيم .

**ملاحظة هامة :**

إذا ثبت إصابة القطيع بالبروسيلال فالطريقة العلمية والصحيحة بعد إجراء

الإختبار كما يلي :

- 1- يجب استبعاد الحيوانات المصابة لأنه مرض مزمن وينقل العدوى إلى المواليد عبر المشيمة حيث عند إصابة الحيوانات تجهض ولكن بعد عام لا تجهض ولكن تنقل العدوى للمواليد لذلك الحل التنسيق .
- 2- وعزل السليمة وتلقيحها .



## 7- لقاح الطاعون :

- لقاح فيروسي حي معدل ( مضعف ) .
  - لقاح طاعون الأبقار والمجترات الصغيرة ( أغنام + ماعز ) هو لقاح واحد .
- استعمال :

يستخدم لتحصين الأبقار والأغنام والماعز ضد طاعون الأبقار ومجترات

صغيرة .

الجرعة :

حقن تحت الجلد 1 مل لكل حيوان مهما كان نوعه .

التحصين :

- \* الحيوانات بعمر 10 أشهر فما فوق 1 مل مرة واحدة .
- \* إذا أعطى اللقاح بعمر أقل من 10 أشهر فيجب إعادته بعمر 10 أشهر .
- \* الجرعة الداعمة في البيئة الملوثة يكرر اللقاح كل سنة .
- \* أما في البيئة السليمة يكرر اللقاح كل 2 سنة .

توصيات :

- 1- يحل اللقاح وقت الإستخدام فقط .
- 2- لا يحظر (أي يمكن) استعماله على الحوامل .
- 3- الأغنام المستوردة عندما نضعها في المزارب ⇨ ظهور المرض .

## 8- لقاح الأنثروتوكسيميا :

يقصد بالانثروتوكسيميا ثلاث أمراض :

- 1- مرض إسهال (دسنتريا) الحملان Lamb desenterg .
- 2- الصدمة (السترك) Struck / Braxylilce Disease .
- 3- الكلية الرخوة Puply Kidney disease .





## اللقاح :

مثال عنه لقاح ايموتوكسات أو اللقاح السوري :

\* لقاح ميت محمل على حامل زيتي يستخدم ضد بعض الإصابات التسممية المتسببة ببعض المطثيات .

\* يحتوي اللقاح على ذيفان لا سمي للمطثيات التالية : ( أي اللقاح هو عبارة عن ذيفان ) التي تتواجد بشكل طبيعي في الأمعاء وهي :

1- المطثيات الحاطمة (ولشاي) وأنواعها هي :

(B) يسبب دسنتريا الحملان ويصيب الحملان بعمر (3-4 وحتى 15) يوم وبعدها لا يصيبها .

(C) (السترك - الصدمة) يصيب الأغنام بعمر 1-2 سنة .

(D) يسمى (مرض الكلية الرخوة - مرض الأكل الزائد - مرض 6 شهور) .

2- المطثية الإنتانية .

3- المطثية الوذمية : المرض الأسود أو التهاب الكبد التتكرزي المعدي .

4- المطثية الكزازية .

5- المطثية شوفاي : وهنا في هذا المرض يعطي الذيفان + العصية ( الجراثيم) .

ويستخدم هذا اللقاح ضد الأمراض التالية :

1 - دسنتريا الحملان .

2- الصدمة .

3- البراكسي ( يصيب الحملان) .

4- الجمرة العرضية .

5- الغنغرينا الغازية .

الجرعة : 2 مل .

نظام التحصين :

يعطي اللقاح على جرعتين الفرق بينهما 4 أسابيع .



### ملاحظات هامة :

1- للحصول على أعلى كمية من الأجسام المضادة المنقولة عبر السرسوب تعطي النعاج الحامل جرعتين من اللقاح الفرق بينهما 4 أسابيع على أن تكون الثانية قبل الولادة بإسبوعين .

2- إذا لم تلقح الأم وفي حال الخوف من انتشار المرض نعطي الطليان بعد الولادة مضاد حيوي بكمية قليلة مع الحليب ولمدة 15 يوم من أجل رفع الحيوية قليلاً

3- وبعد 15 يوم نلقحه (هنا بعد 15 يوم يكون قد نجا من المرض النوع B الذي يصيب الحملان ونلقحه بعد 15 يوم خوفاً من النوع C- D ) .

### تحصين المواليد :

\* المواليد الآتية من أمهات غير ملقحة تلقح بعمر 15 يوم بجرعتين بينهما 2 أسبوع .

\* أما المواليد الآتية من أمهات ملقحة تلقح بعمر 8 أسابيع ( أي بعد أن تزول الأجسام المضادة من الدم ) .



وبالنهاية نقول أنه إذا كان يوجد عندنا قطع أغنام من أجل التسمين وبعد الإنتهاء من عملية جمع الأغنام فأهم الأمور الواجب اتباعها هي :

- 1- إعطاء مضاد طفيليات داخلية وخارجية .
- 2- تطبيق إجراءات التحصين حيث أهم اللقاحات الأساسية الواجب إعطاءها .

بين اللقاح والآخر حوالي أسبوع

1- لقاح الباستريلا أولاً .

2- لقاح الأنثروتوكسيميا .

3- لقاح الجدري .

4- لقاح حمى قلاعية (إن وجد) .

أما باقي اللقاحات فتعطي حسب تواجد المرض في المنطقة .

## مواعيد إعطاء اللقاحات

في أي وقت / كلما بدلنا المرعى	لقاح الإنتروتوكسيميا
يعطي للأمهات في شباط	لقاح الجمرة الخبيثة
تشرين	لقاح الحمى القلاعية
يعطي للقطام (إناث الأغنام) من (3-8) أشهر . وللأبقار بعمر (3-8) شهور .	لقاح بروسيللا
خريف	لقاح جدري الأغنام
في المنطقة الموبوءة	لقاح الطاعون
في أي وقت	لقاح الباستريلا



## الباب الخامس

### أهم أمراض الخيول

مقدمة :

في البداية لا بد أن نشير إلى أن أمراض الخيول الباطنية تكون قليلة ولعل أهمها **المغص** لذلك سوف نتحدث عن المغص **Colic** بأشكاله المشاهدة في الحقل وسوف نذكر إلى جانب المغص بعض الحالات المشاهدة في الحقل وبعض الملاحظات الهامة .

أعراض المغص :

يجب الإنتباه إلى نقطة هامة بالنسبة لموضوع المغص فهناك :

- **مغص حقيقي** : True Colic يكون الألم ناتج عن القناة الهضمية .

- **أما المغص الكاذب** : False Colic :

\* فيمكن أن يكون مغص كلوي ( نتيجة وجود حصيات بالكلية أو الحالبين أو الإحليل وعدم القدرة على التبول ) .

\* أو مغص كبدي يكون ناتج عن التهاب الكبد أو ضغط الأورام عليه .

\* أو مغص رحمي عند الإناث ناتج عن الالتهابات الرحمية .

**التمييز** بين هذه الأنواع يكون من خلال الفحص العام والدقيق للحيوان .

**Clinical Findings of colic** : حيث أن الأعراض العامة للمغص :

1- يقوم الحيوان بحفر الأرض بقوائمه الأمامية ومحاولة الجلوس والوقوف عدة مرات الشكل (31) .

2- أثناء الوقوف لتخفيف الألم يحاول الحصان مد جسمه والمباعدة بين القوائم الأمامية والخلفية ويتوقف عن تناول الطعام .

3- يأخذ الحصان وضعية التبول ولا يستطيع ذلك حيث يكون هنالك تشنج بالعاصرات .



- 4- ينظر الحصان إلى خاصرته اليمنى عند الوقوف الشكل (32) .
- 5- بالحالات التي يكون فيها الألم أشد من ذلك يقوم الحصان بالتقلب والشقبة على الأرض والارتطام بالجدران وهذا ← سحبات وجروح على جلد الحيوان الشكل (33) .

6- تعرق الحصان من شدة الألم مما يؤدي إلى ظهور أعراض التجفاف على الحيوان حيث يعتبر التجفاف عاملاً مهماً من العوامل المؤدية للنفوق (أي التجفاف لا يستهان به) مما يتوجب ضرورة العلاج بالسيرومات الشاردية لتعديل حجم الدم الدائر .

أما بالنسبة للتمييز بين أنواع المغص :

### 1- المغص التشنجي (تشنج الأمعاء) : Spasmodic colic

نلاحظ على الحصان الأعراض الأربعة الأولى بشكل متناوب بحيث تظهر الأعراض لمدة من 5-15 دقيقة ومن ثم تغيب لفترة حوالي 1/2 ساعة فنلاحظ الحصان كأنه طبيعي ويعود لتناول الطعام بشكل طبيعي ومن ثم تعود الأعراض من جديد .

### 2- المغص الغازي (انتفاخ الأمعاء) : Flatulent Colic

تظهر الأعراض السابقة على الحيوان ولكن هنا الأعراض تبقى مستمرة ولا يوجد تناوب فيها لأن هنا الألم ناتج عن التمدد الحاصل بالأمعاء وخاصة ( الكولون والأعور ) بالإضافة إلى ظهور أعراض البهر ( عسر التنفس ) نتيجة الضغط الحاصل على الحجاب الحاجز الذي يعكس تأثيره على الدورة الدموية مما يؤدي إلى ازرقاق الأغشية المخاطية .



### 3- بالمغص التخمي : dyspeptic Colic

أيضاً الأعراض السابقة تظهر على الحصان وتكون بشكل مستمر دون تناوب وهنا يعتبر أصعب أنواع المغص حيث يعاني الحصان من التجفاف نتيجة نزوح السوائل للقناة الهضمية وبالحالات المتقدمة يدخل الحيوان بغيوبة ناتجة عن تسمم دموي وينتهي الحصان بالنفوق .

#### \* بالسماعة الطبية :

1- بالمغص التشنجي : تسمع قرقرة الأمعاء بشكل واضح حتى أحياناً تسمع بمجرد

القرب من الحصان دون سماع طبي .

2- المغص الغازي : أولاً عند بدايته يمكن سماع صوت الغازات بالأمعاء ومن ثم

بزيادة كمية الغازات تصاب الأمعاء بالإحباط ولا يسمع صوت

الأمعاء حيث تتوقف حركتها ويسمع فقط تطبل الغازات

المتراكمة بالقولونات والأعور .

3- المغص التخمي : أيضاً لا يسمع صوت الأمعاء بشكل واضح نتيجة التمدد الزائد

والإمتلاء بالعلف ويكون صوت التسمع على الأمعاء كتيماً

وليس متطبل كما في الغازي .

#### محظورات

\* لا نعطي مدرات البول بالمغص قبل ادخال القسطرة البولية والتأكد من عدم وجود

حصيات بالمبال لأنه ذلك قد يؤدي إلى تمزق المثانة ( ذلك بحالات المغص الكاذب

الكلوي ) .

\* لا نعطي الأتروبين بالمغص الغازي أو التخمي لأن ذلك يزيد من ارتخاء الأمعاء

ويؤدي إلى شللها .

\* لا يعطى الحصان الماء بالمغص التخمي لأن ذلك ➡ انتباج الغذاء بالمعدة وقد

يسبب تمزقها فيجب أولاً كما سنذكر لاحقاً بالمعالجة غسلها باللي المعدي .



- \* لا تدع الحصان ينقلب على الأرض لأن ذلك يؤدي إلى انعقاد الأمعاء .
- \* لا نعطي المهدئات فوراً ( الكومبلين مثلاً أو الهيتامين ) لأن ذلك يضلّلنا بالتشخيص وإنما نعطي مضادات التشنج .
- \* إذا كان المغص يتكرر على فترات زمنية متتالية ( كل عدة أسابيع ) يمكن أن يكون سببه طفيليات معوية أو معدية بالإضافة إلى الأعراض المرافقة للإصابة بالطفيليات وهي ( أكل التراب - هزال - انخفاض نشاط الحيوان بشكل واضح - التأكد من ذلك بفحص عينات البراز ) .

#### الأعراض :

- \* في حال **انعقاد الأمعاء Invagination** تكون الأعراض كما يلي :
  - أ- انقطاع الروث بشكل نهائي ويمكن في بدايته أن تخرج بعض كرات الروث القاسية جداً .
  - ب- عند محاولة إعطاء الحيوان حقنة شرجية نلاحظ عدم دخول الماء ويعود نظيف كما دخل .
  - ج- احتقان شديد بالأغشية المخاطية ( الملتهمة ) .
  - د- في بدايته هناك ارتفاع في الحرارة لكن مع تقدم الحالة تنخفض حرارة الحيوان نتيجة الدخول في التسمم الدموي وينتهي الحيوان خلال 5 أيام .
  - \* ويكون سبب الموت تنخر الجزء المنعقد من الأمعاء وحصول تسمم دموي عند الحيوان .
- #### العلاج :

جراحي بحت وفي بلادنا غير متوفرة الإمكانيات اللازمة .

#### \* أعراض المغص الطفيلي :

بالنسبة للطفيليات المعدية والمعوية :

- 1- أكل الحيوان طبعي ولكن أعراض الهزال والإنهاك ظاهرة على الحيوان .
- 2- المغص يتكرر بفترات زمنية متعلقة بكمية الطفيليات الموجودة .



3- يميل الحيوان إلى تناول الأتربة وتناول كميات كبيرة من العلف دون أن تظهر عليه أعراض الصحة .

\* أما بالنسبة للطفيليات سترونجيلوس ( strongylosis ) التي تؤدي إلى سد أحد أفرع الشريان المساريقي الأمامي ⇨ تتخر الجزء الذي يغذي هذه الفرع . فتكون الأعراض حادة وسريعة ونهايته الموت وتؤدي إلى نفوقه نتيجة التسمم الدموي الناتج عن تتخر هذه الجزء من الأمعاء وليس لها علاج .

#### علاجها :

بعد التأكد المخبري .

بالنسبة للإسطونيات : ببرازين .

بالنسبة للنغف : إيفرمكتين تحت الجلد .

#### ملاحظة :

قد يؤدي حقن الإفرمكتين تحت الجلد إلى توذم المنطقة ( الرقبيّة ) وتأخر امتصاصها ومع ذلك لا يوجد مشكلة هنا حيث يزول التوذم بعد فترة .





## بعض الملاحظات الحقلية حول الخبول

### أدوية علاج المغص :

1- في جميع حالات المغص يعتبر إعطاء كلاً من :

أساسياً في جميع حالات  
المغص

أ- فلونكسين مغومين ( فينادين ) 10سم وريدي .

ب- أنالجين ( مضاد تشنج ) 20 - 25 سم وريدي .

### ملاحظة :

يفضل دوماً التأكد من نوعية المغص قبل إعطاء المهدئات السابقة حتى لا يؤثر ذلك على دقة التشخيص .

2- في الحالات الأكثر شدة يعطى إضافة إلى ذلك :

الأنتي هستامين (مضاد حساسية) يفضل المتابعة بالأنتي هستامين (2-3) أيام وذلك إذا كان يوجد مغص تخمي لأن انتاج الأجسام الهستامينية يبقى مستمراً من القناة الهضمية ، ويوجد مركب تجاري (أليرموفيت) 10% 8سم / 600 كغ .

3- عمل حقنة شرجية ( ماء فاتر - نعن - بابونج - صابون - نيكوتين ) .

4- إعطاء السيرومات ( رينجر - ملحي ) أقل شيء 4 أكياس حيث تعوض الشوارد والسوائل المفقودة عند الحصان وتنشط الشوارد حركة الأمعاء .

### \* في حالات المغص الغازي :

- يعطى ريمونتين بلص ( زيت التربينتين ) في حالات النفاخ دون أن يكون هنالك تخمة علفية تحل العبوة مع 1/2 ليتر ماء .

- تونوفيت - م ( ظروف للأبقار ) : يحتوي جوز مقيء + فيتامينات ( أ - د3 - هـ -

ب1 - ب2 ) + مستخلص الجنشيانا + كربونات الصوديوم + بعض العناصر

المعدنية لحالات المغص بشكل عام يعطى نصف ظرف كحد أقصى وذلك بالحالات الشديدة جداً .



- آخر حل هو إعطاء الكحول المطلق 150 ← 200 سم + ½ لتر سيروم بالوريد يهدء الحصان ويساعده على النوم وطرح الغازات ( يمكن إضافة 10سم ليدوكائين 2% ) .

- وآخر احتمال هو اللجوء إلى البزل الأعوري مع أخذ كل شروط التعقيم اللازمة .

### \* في حالات المغص التخمي :

- 1- يجب إفراغ الكتلة الغذائية من القناة الهضمية .
- 2- إذا كان الحصان قد تناول العلف حديثاً نقوم بعملية غسل معدة ، حيث ندخل اللي المعدي ليصل للمعدة ونخرج السوائل عبره وتغسل بالماء الدافئ مع النعنع .
- 3- ثم يتم إعطاء المسهلات عبر الفم :
- 1- زيت الزيتون : لا يعطي أكثر من ½ لتر ← يسبب تخمرات .
- 2- زيت الخروع : جيد ← لا يعطى بالحمل .
- 3- سلفات المغنيزيوم : حوالي 200 غ .
- 4- زيت البرافين : أفضل شيء 5 لتر لا يؤثر على الحمل ولا يمتص وتأثيره موضعي .

### \* في حالات احتباس البول نقوم بالتالي :

- 1- عند الأنثى : نضع قليلاً من الملح بالفرج ويعد ذلك أفضل شيء ونلاحظ تبول الأنثى فوراً .
  - 2- عند الذكر : كيس سيروم عدد (2) ثم يروض قليلاً ← يتبول .
  - 3- الكافئين : ينشط الدورة الدموية ← تبول .
- \* سلفات الأتروبين بحالات التسمم الشديدة بالجرعة النظامية ينظم حركة الأمعاء ، حيث يعتبر مرخي عضلي فعال في حالات انحباس البول الناتج عن تشنج عاصرة المثانة .



## ملاحظات حول استخدام المواد التالية

### 1- هل يعطي الأوكسي تتراسكلين عند الخيول ؟

لا لأنه مخرش .

### 2- هل يعطي الأوكسي توسين عند الخيول ؟

يعطى لكن بحذر بشرط :

أ- أن يكون عنق الرحم مفتوح .

ب- يعطي ما بعد غسيل الرحم .

ج- يعطي إذا كان هناك ضعف في التقلصات العضلية أثناء الولادة بشرط التأكد من أن مجيء الحمل سليم .

### 3- هل يمكن الغسيل باليود عند الخيول ( للرحم ) وما هو نوع اليود

المستخدم (مائي أم كحولي ( صبغة )) ؟

وارد الغسيل باليود ويستعمل لعلاج الإصابة بالفطور ولكن بتركيز ضعيفة 0.0001 وبحذر وإن تواجد مضادات فطور مثل نستاتين أو أمفوتريسبين B يفصل استعماله ولكن إن لم يتواجد نلجأ إلى الغسيل باليود .

### 4- بماذا يمكن غسيل الرحم عند الأفراس ؟

يستعمل محلول رنجر لاكتات إن لم يتواجد يمكن استعمال سيروم ملحي لكن بكميات كبيرة من 10 - 20 ليتر ندخل لتر ونخرجه وهكذا ... وبعد الغسيل نحقن الأوكسي توسين أو الإستراديول لطرد المحتويات .

### 5- ما هي أهم أعراض التهاب الرحم عند الأفراس ؟

الأعراض الخارجية : إذا كانت التهاب رحم مفتوح .

1- خروج القيح بشكل واضح .

2- جفاف القيح على كفل الحيوان بشكل قشور .



3- بالفحص بالإيكو يكون على شكل منقطة سوداء بداخلها ندف تشبه ندف الثلج المتحركة .

#### 6- ما هي محرضات الإباضة المستخدمة ( عند الأفراس ) ومتى تعطى ؟

HCG / الكورولون / محرض إباضة

متى ؟ في النصف الثاني من الشبق عندما يكون قطر الجريب حوالي 40 - 45 ملم يعطي على سبيل المثال اليوم نجري التلقيح غداً ومن ثم حتماً في اليوم التالي سوف تحدث الإباضة وإن لم يتوفر الكورولون / جرعة 3000 وحدة دولية / - نستعمل البرغليل البشري / مشابه ل LH / جرعة 3-5 آلاف وحدة دولية .

#### 7- ما هي مثبتات الحمل عند الخيول ومتى تستخدم وما هي الجرعة ؟

\* عملياً لا يوجد مثبتات حمل عند الخيول إلا في حالة استعمال الريبومات هي عبارة عن بروجسترون ولكن يعطي بالمراحل الأولى وحتى 90 يوم من الحمل .  
\* ممكن استعمال البروجسترون البشري حوالي 250 ملغ أسبوعياً .

لكن لا يفضل استعمال مثبتات الحمل لأنه له مفعول عكسي حيث الجسم سوف يعتمد على منشأ خارجي للبروجسترون ⇨ ضعف في الجسم الأصفر ⇨ ضعف البروجسترون الطبيعي ⇨ ممكن أن يؤدي إلى إجهاض لذلك يفضل عدم استعمالها إلا في حال الريبومات من 0 - 90 يوم يومياً 10 مل بالفم .

#### 8- خلال موسم التناسل عند الخيول كيف يستخدم البروستاغلاندين

##### لتنظيم الشبق وما الجرعة وما الفاصل بين الجرعتين ؟

\* بداية الموسم التناسلي عند الخيول يفضل استعمال البروستاغلاندين لتنظيم الشبق أو لإعطاء دفع لبدء الدورات التناسلية يعطي بفارق 14 يوم ما بين الجرعة الأولى والثانية .

\* يعطي عضلياً ويطرافق اعطائه مع بعض الأعراض الجانبية ( تعرق غزير - بعض أعراض المغص الخفيفة ) التي تزول لوحدها .



## 9- ما هي المركبات المستخدمة لفتح عنق الرحم عند الأفراس وما هو الزمن الذي تستغرقه ؟

- 1- الإستراديول / الأستروجين / يحتاج إلى 3 أيام أو حتى 5 أيام .
- 2- ويوجد أفضل منه هو البروستاغلاندين يحتاج حوالي 3 أيام .
- 3- وعند غسيل الرحم لا يوجد داعي لاستخدام المواد السابقة حيث ممكن إدخال الإصبع وتوسيع عنق الرحم حيث له طبيعة مرنة بعكس الأبقار وهذا وارد .

## 10- ما هي أهم علامات الشبق عند الفرس ؟

التبول المنقطع + ظهور البظر / يفتح ويغلق / + والوقوف بشكل وضعية خلفية

## 11- كيف تفك المشيمة عند الأفراس إذا علقت وما هي المعالجة الدوائية اللازمة بعد ذلك ؟

- 1- بالتسليك وبإدخال اليد بين الرحم والمشيمة .
- 2- معالجة احتباس المشيمة بعد فكها بوضع مضادات حيوية / تحاميل / لا تحوي أوكسي تتراسكلين ممكن استعمال تحاميل تحوي على السلفا .

## 12- بعد الولادة هل يؤثر شرب الماء على الفرس ؟

لا يؤثر .

## 13- إذا لم يحصل إدرار الحليب بعد الولادة ماذا نفعل ؟

- 1- ممكن بعد الولادة أن لا يحصل نزول الحليب بشكل مباشر غالباً نزول الحليب عند الخيول يحتاج إلى 2-3 ساعات وممكن أكثر حيث وجود المهر بقربها يساعد على إدرار الحليب .

- 2- في حال عدم نزول الحليب ممكن استعمال هرمون البرولاكتين إن لم يتواجد نستعمل سولي بريث :

/ هرمون تركيبي يستعمل لإدرار الحليب ( بشري ) / . ممكن استعمال الأوكسي توسين أيضاً .



## 14- هل يوجد رد فعل مناعي بالرحم عند الخيول كما عند الأبقار اتجاه فحل معين ؟

نعم يوجد عند الأفراس ويتواجد بنسبة أعلى مما هو بالأبقار .

## 15- حقن البنسلينات عند الخيل ؟

حقن البنسلين موضعياً لا يوجد مشكلة لكن يفضل بعد وضع الإبرة في العضل سحب المحقن وبدون تحريك الإبرة من مكانها للتأكد مع عدم وضع الإبرة في وريد أو شريان وبالتالي عدم وصول البنسلين للدم بشكل مباشر ، حيث يجب عدم حقن البنسلين بالدم .

## بعض الحالات المشاهدة :

### 1- التهاب فم وقطع الشكال اللساني :

السبب :

1- معاملة خشنة أثناء برد الأسنان عند هذه الفرس أدى إلى جروح بالفم ← التهاب الفم .

2- الشد الزائد للسان ← قطع الشكال اللساني .

الأعراض :

1- انقطاع الفرس عن تناول العلف بشكل نهائي .

2- سيلان لعابي غزير كريه الرائحة .

3- إخراج اللسان خارج الفم على أحد الجانبين والعض عليه وهذا أدى إلى احتقان باللسان وسماكته وبداية ازرقاق حوافه .

4- رائحة كريهة من الفم .

العلاج :

1- بالدرجة الأولى وأهم شيء إعطاء مصل مضاد للكلزاز نظراً لوجود الجروح بالفم ( تم إعطاء الفرس 6000 وحدة دولية ) تحت الجلد .



2- غسل اللسان بشكل جيد بماء دافئ و ( ماء مع سكر ) لإعادة التروية الدموية الجيدة فيه مرة ثانية .

3- غسيل الفم بشكل جيد بالمواد التالية على التوالي :

**ملاحظة :**

يجب الحفاظ على الرأس للأسفل خوفاً من دخول الماء إلى الممرات التنفسية .

- ماء مع ملح يتم حقنه بالفم لعدة مرات بواسطة محقن أو إجاصة .
- محلول بوفيدون بتركيز 1% أيضاً عدة مرات متتالية .
- ثم ندهن الفم بمزيج حاوي على (دبس بندورة [ مقبض ] - ثوم [ مطهر ] - شبه ناعمة [ مقبض ] )

4- مضاد حيوي عام بالعضل Penstrep .

**باليوم الثاني :** نلاحظ تحسن التهاب الفم بشكل كبير عندها نقوم بخياطة شكال اللسان على الشكل التالي :

1- تخدير الفرس بالكلورال هيدرات بتركيز 10% وجرعة 10% غ/100 كغ

2- فتح الفم بواسطة فاتحة الفم .

4- ثم يتم تجديد حواف الجرح بواسطة المكحتة ( لأنه مضى عليه 48 ساعة ) .

5- نضع شاشة مبلة بالمخدر الموضعي على مكان الجرح ولا ينصح هنا بحقن المخدر حتى لا يصل للبلعوم والحنجرة .

6- خياطة الجرح بخيط كتكوت - كروميك بغرزة بسيطة متقطعة .

7- ثم يتم وضع مضاد حيوي موضعي على الجرح ( بخاخ الأمايسين ) وإعطاء

مضاد حيوي عام لمدة 5 أيام 20 سم/يوم بنسلين ستيتومايسين .

**بالنسبة لتغذية الفرس خلال المعالجة :**

1- يتم كل يوم إعطاء كيسيبي سيروم سكري 5% واحد صباحاً وواحد مساءً .

2- مع إعطاء مغلي ماء الشعير عبر اللي المعدي أو إذا استطاعت الفرس شربه نضعه أمامها لتشرب .



- 3- نلاحظ بعد 2 يوم من خياطة الجرح أن الفرس استطاعة تناول الأعلاف الطرية ( غضة مفرومة - نخالة مرطبة بالماء - درن - خس ) .
- 4- نلاحظ شفاء الجرح بشكل كامل بعد 10 أيام .
- \* تصبح الفرس قادرة على تناول التبن والأعلاف الجافة .

## 2- إصابة الفرس بالكزاز :

السبب :

المسبب لمرض الكزاز ( المطثية الكزازية ) وهي من المطثيات إيجابية الغرام السبب الذي سبب الإصابة بها هو إصابة الفرس أثناء الجري بالأسلاك الشائكة ولم يتم إعطاء مصل مضاد للكزاز فوراً .

الأعراض :

كانت الحالة ببدايتها حيث كان هنالك تيبس بالقوائم الأمامية والأكتاف فقط ولم يمتد التشنج إلى باقي عضلات الجسم بعد .

العلاج :

- 1- وضع الحيوان بمكان مظلم تماماً لتخفيف الإثارة العصبية للحيوان .
- 2- إعطاء مصل مضاد للكزاز بكميات كبيرة جداً لمدة 3 أيام على الشكل التالي :
  - 30000 وحدة دولية عبر الوريد .
  - 30000 وحدة دولية تحت الجلد .
  - 30000 وحدة دولية بالعضل .
- 3- بالنسبة للتغذية : تم اعتماد التغذية الإصطناعية عبر الشرج ( حقن 2 لتر حليب مع 4 بويضات مع ملح ) يومياً ويجب الإنتباه إلى عدم إعطاء شيء عبر الفم نظراً لتشنج المري وإعطاء السيرومات عبر الوريد نوع سكري أو مختلط .
- 4- عمل مساج للعضلات بالمراهم المرخية للعضلات وتم تحسن الحالة بشكل جيد .





### ملاحظة :

\* إذا لم يكن الحصان غالي وثمانين ينصح بالتنسيق لأن العلاج مكلف جداً .  
والإنذار بالحالة خطير .

### 3- التهاب الرئة عند فرس :

#### السبب :

التعرض للتيارات الباردة أدى ذلك إلى أضعاف المقاومة عندها وتحول الجراثيم المتعايشة بالرئة إلى جراثيم محرضة وأدى إلى الإصابة .

#### الأعراض :

- 1- ارتفاع الحرارة 39.5 .
- 2- سيلان أنفي مزدوج مصلي بالبداية .
- 3- سعال وخاصة عند التدريب .
- 4- انخفاض الشهية .
- 5- احتقان الأغشية المخاطية للفتحة .

#### العلاج :

- 1- وضع الفرس بمكان نظيف وذو تهوية جيدة .
  - 2- تجنب الأعلاف الحاوية على غبار .
  - 3- إعطاء الأنثي هيستامين كمضاد حساسية
  - 4- إعطاء الكورتيزون .
  - 5- إعطاء المضاد الحيوي العام لمدة 5 أيام متتالية مثل الأزيثرومايسين .
- \* بالحالات التي نلاحظ فيها صعوبة بالتنفس يتم إعطاء :

- 1- البوليمكسين : كمقشع يوجد بشري حقن .
- 2- الأتافلين : موسع قصبات أيضاً يوجد منه حقن .



#### 4- حالة قيلة دموية : Hematoma

الإصابة :

وقوع الفرس على الأرض وإصابة رضية قوية على منطقة المناعم للقائمة الخلفية أدت إلى رهصه على الوريد الفخذي ← تشكل قيلة دموية كبيرة بالمنطقة حوالي 3 ليتر .

الأعراض :

- 1- ألم شديد عند الجس .
- 2- حرارة موضعية .
- 3- بالهز يتم سماع أصوات بالداخل .

العلاج :

- 1- أول 24 ساعة نضع ماء بارد على المنطقة لتخفيف الإرتشاح .
- 2- نظراً لحجم القيلة الدموية الكبير تحتاج إلى فتح ويتم فتحها بعد 7- 10 أيام ريثما يأخذ الوريد الفخذي فترة للإلتئام بشكل جيد .
- 3- ثم تعقيم المنطقة أصولاً وحلاقة المنطقة وإعطاء مهدئ للفرس (أسيبرومازين)
- 4 مل وتهجير الفرس .
- 4- فتح القيلة من الأسفل وعمل فتحة مضادة من الأعلى و ثم غسلها باليود عدة مرات .
- 5- حشو القيلة بالشاش مع صبغة اليود 2.5% .
- 6- غيار الشاش بعد 48 ساعة ومن ثم بعد كل 24 ساعة مع ملاحظة بدأ تشكل النسيج الحبيبي والتئام المنطقة ويجب التأنى عند إدخال الشاش حتى لا يتم كحت هذا النسيج المحبب .
- 7- ونستمر بالمعالجة حتى يتم الإلتئام بالقصد الثاني .
- 8- إعطاء مصل مضاد للكرزاز 3000 وحدة دولية تحت الجلد .
- 9- إعطاء مضادات حيوية لمدة 3 أيام .



## 5- جيب بمنطقة الفخذ :

الأعراض :

- 1- ارتفاع حرارة 40م .
- 2- فقدان الشهية عند الحيوان .
- 3- وجود فتحة بمنتصف الفخذ على مستوى العضلة ذات الأربع رؤوس فخذية .
- 4- تجمع السوائل الالتهابية ضمن الجيب عمقه 30سم .

العلاج :

- 1- تم تهدئة الحيوان وتجهيزه .
- 2- عمل فتحة مضادة من آخر الجيب وتفرغته بشكل عام من القيح .
- 3- غسيله بماء أوكسجينى تركيز 4% .
- 4- وضع فتيل مشبع من الشاش المشبع بصبغة اليود 2,5% .
- 5- تغيير الفتيل كل 24 ساعة حتى يتم الالتئام بالقصد الثاني وأهم شيء يجب أن لاتلتئم الفتحة السفلى كي لاتتجمع السوائل الالتهابية .
- 6- إعطاء مصل مضاد للكرزاز .
- 7- إعطاء مضاد حيوي عام بالعضل 30 سم pen strep لمدة 3 أيام .

## 6- جرح قطعي في شفة العليا من السطح الداخلي :

- تم سقوط الفرس على الأرض وإصطدامها بباب حديد مثلاً وحدث جرح بعمق 2 سم طوله 10 سم تقريباً على السطح الداخلي للشفة العليا .

العلاج :

- 1- تهدئة الفرس .
- 2- فتح الفم وغسيله بالمطهرات ( بوفيدون ) .
- 3- تخدير موضعي ليدوكائين 2% بشكل ارتشاحي بالجرح نفسه .
- 4- خياطة بخيط حرير مقاس (1) بغرز بسيطة متقطعة .



- 5- إعطاء مضاد حيوي .
- 6- إعطاء مصل مضاد للكرزاز .
- 7- إعطاء أعلاف سهلة المضغ ( غضة ) لمدة أسبوع حتى لا تنفك الغرز .
- 8- فك الغرز بعد 10 أيام .

### 7- ناسور في منطقة الكفل :

الأعراض :

- 1- تورم بمنطقة الكفل .
- 2- ارتفاع حرارة الحيوان 40م .
- 3- فقدان شهية .
- 4- وجود فتحة في منتصف العضلات الكفية بقطر حوالي 1 سم .

المعالجة :

- 1- يتم فحص الناسور بمسبار مثلاً كان عمقه حوالي 15 سم .
- 2- بعد تهدئة الحيوان والتحكم به أصولاً .
- 3- كحت الناسور والتخلص من الأنسجة المتكرزة .
- 4- غسيل الناسور بالمطهرات عدة مرات بماء أوكسجيني 4% .
- 5- وضع فتيل مشبع باليود 2,5% حتى يلتئم بالقصد الثاني .
- 6- إعطاء المضاد الحيوي .
- 7- إعطاء مصل مضاد للكرزاز .
- 8- غيار الفتيل لمدة 15 كل 48 ساعة حتى تم الالتئام بشكل كامل .

### 8- حالة التهاب كيس زلالي :

الحيوان : فرس .

الإصابة :

كيس زلالي بالقائمة الخلفية عند مفصل المعقم .



### الأعراض :

- 1- تورم على السطح الأخمصي فوق مفصل المعقم .
- 2- الحالة مزمنة ولا يوجد عرج عند الحيوان .
- 3- بالضغط على الكيس الزلالي من أحد الجوانب يذهب للجانب الآخر وهذا يدل على أنه كيس زلالي .

### المعالجة :

- 1- تهدئة الحيوان والتحكم به .
- 2- حلاقة المنطقة وتعقيمها أصولاً .
- 3- حقن صبغة اليود داخل الكيس الزلالي وتركه لمدة 7 أيام .
- 4- خلال 7 أيام يكون الغشاء المخاطي للكيس قد تهدم .
- 5- يتم فتح الكيس بالمشروط وتفريغه وكحت الغشاء الداخلي بالشاش .
- 6- وضع فتيل ومعالجته حتى يلتئم بالقصد الثاني .
- 7- إعطاء مضادات حيوية ومضادات إلتهاب ( فينيل بوتازون ) لعدة أيام .
- 8- وضع ضماد ضاغط ضروري جداً على المنطقة حتى يتم شفاؤها .

### 9- التهاب الكيس الزلالي لمفصل الرسغ :

#### الإصابة :

فرس تلقت صدمة على منطقة الرسغ أدت إلى تورم على السطح الظهري لمفصل الرسغ .

يجب تمييز هذه الحالة عن :

- 1- التهاب محفظة المفصل حيث يكون الإلتهاب هنا منتشر بكامل المفصل .
- 2- التهاب أغشية المفصل : يكون السائل الإلتهابي منتشر بين أغشية المفصل وغير محدود بمنطقة معينة
- 3- فتق محفظة المفصل : يكون من أحد الجوانب وبشكل غير متناظر .

4- أما بهذه الحالة يكون التورم على السطح الظهري بشكل كامل ويكون الإلتهاب محصور ضمن كيس بشكل واضح .

#### الأعراض:

- 1- التورم على السطح الظهري بشكل كامل
- 2- الحرارة الموضعية + ألم عند الضغط .
- 3- عرج أثناء السير ( إهتزازي ) وعند الوقوف مد القائمة للأمام ( تدعيمي ) .

#### العلاج :

- 1- وضع الماء البارد على المنطقة في أول 24 ساعة .
- 2- بزل الكيس وتفريغه بشكل كامل وحقن الكورتيزون بداخله حوالي 5 سم بإبرة ذات قطر مناسب ومع التعقيم الشديد للمنطقة .
- 3- وضع رباط ضاغط هام جداً حتى لايعود الإلتهاب مرة ثانية .
- 4- إعطاء الفلومكسين مغلومين عام بالعضل أو الفينيل بوتازون بالعضل لمدة 3 أيام
- 5- إعطاء جرعة مضاد حيوي عام للوقاية .

### 10- إلتهاب أغمدة الأوتار القابضة+جرح تشكل فيه نسيج ندبي :

#### الإصابة :

حصان تم سقوطه أثناء نقله أدى ذلك إلى وئي بمفصل المقم وهذا يؤدي إلى إلتهاب بمحفظة المفصل + التهاب أغمدة الأوتار القابضة وتسببت الإصابة بجرح لم يخيظ ← تشكل نسيج ندبي زائد .

#### الأعراض :

- 1- تورم منطقة المفصل وتجمع كبير للسوائل الإلتهابية بالمحفظة وبأغمدة الأوتار
- 2- اثناء الوقوف يمد الحصان القائمة للأمام ويقف على مقدم الحافر .
- 3- عند السير أيضاً يسير على مقدم الحافر .



4- ألم عند الجس .

5- الحرارة طبيعية ⇨ لا يوجد إصابة جرثومية .

العلاج :

1- تهدئة الحيوان والتحكم به .

2- حلاقة المنطقة وتعقيمها أصولاً باليود والكحول .

3- بزل السوائل للتخفيف من الضغط ⇨ تخفيف الألم .

4- حقن الديكساميتازون الصوديوم موضعي 15 سم موزعة بين المفصل وأغمد الأوتار القابضة .

5- دهن المنطقة بالمراهم الساخنة ( اليود أو الكافور ) أو مرهم الديكلون ( ديكلوفيناك الصوديوم ) .

6- عمل رباط هام جداً .

7- يتم متابعة الحالة عدة أيام ( 5 أيام ) كل يوم تدهن جيداً مع وضع الضماد .

8- إعطاء فينيل بوتازون عام 20 سم بالعضل 3 أيام .

9- تركيب حدوة ذات كرسي تخفف من الشد على الأوتار .

10- هام جداً إعطاء راحة للحصان لمدة 3 أسابيع .

بالنسبة للجرح :

تم وضع مراهم أكالة (مرهم السنجارية) 7% + 7 غ كبريتات النحاس + 93 غ فازلين .

يتم الدهن كل يوم بحيث يتم الكحت بقطعة شاش والتخلص من النسيج الميت ثم يتم الدهن وهكذا حتى تم التخلص من كامل النسيج الزائد .

ثم دهن المنطقة بمراهم مساعد على الالتئام مثل مرهم أوكسيد الزنك + حمض الساليسيليك + زيت سمك + بودرة السلفا لتجنب العدوى الجرثومية .



## 11- التهاب العضلات الروماتيزمي Ⓢ (التشبيك)

السبب :

فرس متعركة بعد التدريب وتم تعرضها لهواء بارد .

الأعراض :

1- نلاحظ ارتفاع حرارة العضلات لحزام الكتف ( العضلة العضدية الدماغية

والجزء الأمامي للصدرية العميقة ) .

2- ألم شديد عند جس هذه العضلات .

3- السير بشكل وكأن الحصان مكتف .

4- عند تدوير الحصان لأحد الجانبين يحاول رفع جسمه من الأمام بشكل كامل

ويدور بصعوبة .

5- تخف الأعراض عند التدريب وتعود عند الراحة .

العلاج :

1- عمل مساج لمنطقة الأكتاف بالمراهم التي تنشط الدورة الدموية مثل الكافور

أو الديكلون .

2- إعطاء فينيل بوتازون لمدة 3 أيام حيث يساعد على تحلل الدم المتخثر .

3- إعطاء سلفات المغنيزيوم حوالي 100 غ عبر الفم يساعد على إرخاء العضلات

المتشنجة .

4- تدفئة الحصان بشكل جيد ووضعه بمكان بعيد عن التيارات الهوائية .

5- تدريب الحصان بشكل خفيف لمدة من ربع وحتى نصف ساعة باليوم .

## 12- حالة سرطان المبيض عند فرس

بالجس الشرجي يلاحظ تضخم بالمبيض وبالإيكوغراف يلاحظ فراغات سوداء

في المبيض .

العلاج : هو استئصال المبيض .





### 13- أنثى حصان مصابة بتوذم في الأعضاء الخارجية للجهاز التناسلي . تشخيص الحالة :

بعد الولادة العسرة وسوء تعامل المربي تم تهتك في المجرى التناسلي الخارجي  
وحصول وذمة نتيجة عدم المتابعة والمعالجة .  
المعالجة :

حقن مضادات حيوية وإعطاء مدرات بولية ودهنها بمرهم أكسيد الزنك وفي  
اليوم الثاني كذلك الأمر ....

## التهابات الجهاز التناسلي في الخيول تكون قليلة

- 1- بسبب أنه مائل ↪ خروج جميع السوائل .
- 2- عندما يحصل أي التهاب في الرحم فإن عنق الرحم دائماً مفتوح بشكل كبير .
- 3- احتباسات المشيمة في الخيل قليل جداً نظراً لإرتباط المشيمة مع الرحم  
( بطاني منتشر ) ↪ سهل خروجه أما في الأبقار تحت بطاني .
- 4- التهابات الرحم أخطر بكثير عند الخيل لأنها تفرز توكسين ↪ التهاب صفائح  
حساسة بكمية كبيرة ↪ موت الفرس .



## أسماء الأمراض بالعامية

- 1- الحمى القلاعية : الطباق - أبو لسان .
- 2- الجمرة الخبيثة : الدمية - الطحال - أحياناً تسمى الأنثروتوكسيما دمية .
- 3- الجمرة العرضية : أبو جنب - خشخاش - أبو باط .
- 4- الأنثروتوكسيما : المرض العراقي .
- 5- التخمة : مبشومة أو يقال لها حمرانة أما الحمران عند الخيل عبارة عن التهاب صفائح حساسة .
- 6- اللجعام : طفيليات داخلية مثل ديدان الرئة - أو الشريطيات .
- 7- الجرجرة : متورمة كبدية .
- 8- الشوكة : اللسان المتخشب أو الفك المتورم .
- 9- الدوران ( الخوفان ) : منها الليستريا + نفث الأنف + المراسمة المخية + الشريطيات
- 10- الغنمة تزرع : إسهال .
- 11- الغنمة مخننة : الرشح .
- \* المسبب :
- يصيب الأغنام جراثيم الباستريلا على الأغلب أكثر من المايكوبلازما بينما عند الأبقار المايكوبلازما أكثر .
- 12- الروجة : ( الباييزيا ) طفيليات دموية .
- 13- الحريطيمية : التهاب المفاصل الكلاميدي .
- 14- الطلي مكتف : نقص فيتامين E أو سلينيوم .
- 15- تأكل تراب أو حصى قبل أن تموت / الإصابة بالشريطيات / .



## الباب السادس

### بعض الناسليات

#### 1- التهاب الرحم : Metritis

يشاهد عدة أنواع منها :

- 1- التهاب رحم قيحي بعد الولادة مباشرة .
  - 2- التهاب بطانة رحم نزلي مزمن ويعطي سوائل شفافة تشبه سوائل الإصراف .
- وغالباً يطلب المربي من الطبيب معرفة السبب وذلك :
- بعد فشل الحمل عند الأبقار .
  - أو الإصراف دون حدوث حمل أي يحدث التهاب بطانة رحم نزلي مزمن .
  - أو يكون هناك جسم أصغر دائم .
  - أو مشاكل في الحيوان .
  - أو في التلقيح .
- \* إذا كان هناك خروج قيح يلاحظ من قبل المربي فيجب على الطبيب غسل الرحم .
- \* أو أن البقرة تلتقح دون حدوث حمل فيطلب من الطبيب غسل الرحم وعلاج هذه المعضلة .

#### العلاج :

أساس العلاج هو الجس ومعرفة سبب الإصابة .

#### أ- إذا كان هناك التهاب رحم قيحي يعالج كمايلي : Pyometra

- 1- نتأكد أن عنق الرحم مفتوح .
- 2- نحقن لوغول أو ( أيودول تجاري ) بعد التمديد حوالي 100 - 150 مغ دون عمل مساج للرحم وإنما فقط نرفع الرحم من منطقة بين القرنين إلى الأعلى فقط حتى تخرج معظم الكمية المحقونة .



3- نحقن بروتاغلاندين بجرعة مناسبة حتى يساعد في زيادة التقلصات وخروج القيح والمساعدة على إذابة الجسم الأصفر وقد يساعد بحقن كمية قليلة من الأستروجين .

4- بعد 1-2 يوم نحقن عصارات رحمية من 1-2 عصاره ونحقن صاا حيوي واسع الطيف في العضل لمدة 3-4 يوم بجرعة 30-40 مل مثل Penstrep أو أموكسيلين أو أمبيسللين أو أوكسي تتراسكلين .

5- في حال تأخر العلاج يحدث انقطاع الأكل وحدوث تسمم دموي ويخف الحليب لذلك نحقن وريداً سيروم ملحي 1-2 سيروم وكمية جيدة من الكلث وحقن فيتامينات 20-25 مل مرة إلى مرتين .

6- أنتي هيستامين بجرعة 20-30 مل .

ملاحظة :

إذا كان عق الرحم مغلق نحقن استروجين 2-2.5 مل لتوسيع عنق الرحم وتسهيل خروج القيح ويكمل بالعلاج كالسابق .

ب- أما إذا كان هناك التهاب بطانة رحم نزلي مزمن

فيقول المربي أنها تصرف وتلقح دون حدوث حمل ويلاحظ عند الإصراف خروج سوائل شفافة تشبه سوائل الصراف .

العلاج :

يشبه السابق :

1- حقن جرعة لوغول أو ايودول أو يود بعد التمديد حوالي 100 - 150 مل .

2- ثم نحقن بعدها أوكسي توسين بجرعة مناسبة فقط .

3- باليوم الثاني نحقن عصاره رحمية ذات نوعية جيدة وصادات حيوية واسعة

الطيف ( لمدة 2-3 يوم بجرعة 25 - 30 مل ) .

4- حقن فيتامينات عامة + فيتامين E بجرعة مناسبة .

5- إضافة نخالة بكمية ¼ كغ للعلف يومياً لمدة 7 يوم + دي كالسيوم فوسفات بالعلف بمقدار 2-3 ملعقة يومياً لمدة 7 يوم .

ج- الحالة الثالثة الشائعة حقلّياً يقول المربي البقرة ولدت منذ 4-6 شهر ولم تصرف :

بعد الفحص واستبعاد الحالتين السابقتين والتأكد من وجود جسم أصفر دائم .

العلاج :

بحقن الحيوان جرعة مناسبة من البروستاغلاندين + كمية قليلة من الأستروجين ونلقح مرتين في اليوم 3 و 4 بفاصل 12 - 16 سا .

## 2- وذمة الضرع الفيزيولوجية :

تحدث بعد الولادة مباشرة .

الأعراض المشاهدة :

- 1- تضخم الضرع بشكل ملحوظ .
- 2- قساوة الضرع ويكون بارد .
- 3- تألم الحيوان عند اللمس .
- 4- وذمة أمام الضرع قد تمتد إلى السرة ويلاحظ توذم السرة بشكل ملحوظ .
- 5- أعراض عامة مثل قلة الشهية وقلة الأكل وخمول .

العلاج :

1- إعطاء مراهم ماصة حيث تخفف الالتهاب وتسكن الألم مثل مرهم الفحاء حيث يحوي أكسيد الزنك وحمض الساليسليك ( دهن الضرع جيداً بعد غسله بماء ساخن ) .

2- إعطاء مدرات بولية مثل فيروسومايد أو لازيكس أو أوبرازيكس وغيرها.....

3- إعطاء صاد حيوي واسع الطيف مثل بنستريب أو جنتاميسين أو أموكسيلين أو أمبيسلين أو أنروفلوكساسين وغيرها بجرعة 20 مل بالعضل لمدة 2-3 يوم .

- 4- إعطاء مسكن ألم حقن بالعضل أو الوريد بجرعة 20 - 25 مل لمدة 2 - 3 يوم مثل ديكلوفينال أو ميتالجين .
- 5- أنتي هيستامين بالعضل بجرعة 25 مل مرتين إلى ثلاث مرات .
- 6- وضع إبرة في الوريد اللبني وإخراج كمية جيدة من الدم حيث يفتح لون الدم يخرج حوالي كأس إلى كأسين شاي .

### 3- انقلاب المهبل : Inversio vaginae

#### الأسباب : Causes

يحدث بعد الولادة أو أن هناك ألم شديد يؤدي لضغط الحيوان على نفسه وخروج المهبل أو ولادة عسرة أو كبر العمر وأسباب أخرى .

#### الأعراض :

يلاحظ خروج المهبل خارج الفرج بحجم قبضة اليد أو أكبر .

#### العلاج :

- 1- تخدير فوق أم جافية خلفي بمخدر موضعي .
- 2- حقن أوكسي توسين بالوريد للمساعدة في رجوع المهبل .
- 3- غسل المهبل بـسبيروم ملحي أو مطهر مخفف جداً .
- 4- إعطاء الحيوان مهدئ لتهديئة الحيوان وتوقف التقلصات تجاه الخارج .
- 5- دفع المهبل بقبضة اليد للداخل حتى يرجع والتأكد من رجوعه .
- 6- خياطة الفرج وتصغيره من الأعلى تجاه الأسفل وترك فتحة 1 - 2 سم حتى يخرج البول وتطهير المنطقة ويرش ببخاخ يحوي صاد حيوي ويحقن الحيوان صاد حيوي بالعضل فقد يكون مفيد .
- 7- تترك الخياطة لمدة حوالي 7 - 10 يوم ثم تزال .



#### ملاحظة :

علاج انقلاب الرحم نفس السابق تماماً لكن الإختلاف في لف الرحم بمنشفة ثم دفعه للداخل ومحاولة المساعدة بإدخال الحواف مع الدفع حتى نتمكن من إدخاله والتأكد من رجوعه للوضعية السابقة .

#### 4- التهاب الرحم النفاسي : ( حمى النفاس )

يحدث بعد الولادة وتكون المشكلة بالرحم .

السبب الأساسي :

جرثومي حيث يحدث التهاب رحم قحي وتشكل سموم تذهب للدم ويحدث تسمم دموي .

الأسباب المهيئة :

- 1- الولادة العسيرة حيث يخرج الرحم بقوة مما يتعب ويضعف فتضعف مقاومة الحيوان ⇨ تنشيط الجراثيم الموجودة طبيعياً بشكل غير ممرض ⇨ ممرضة .
- 2- احتباس المشيمة وعدم علاجها لعدة أيام .
- 3- تقطيع الجنين بشكل غير صحي وعلاج انقلاب الرحم بشكل غير سليم .
- 4- بقاء سوائل جنينية في الرحم حيث تتحلل هذه السوائل بالتالي يضعف الرحم يصبح غير قادر على إخراجها فتتشط الجراثيم الموجودة ⇨ تشكل سموم مع الدم ⇨ تسمم دموي .

الأعراض المشاهدة :

- 1- في البداية تكون الإصابة بسيطة حيث نلاحظ على الحيوان قلة الأكل ويخف الحليب وارتفاع حرارة بسيط .
- 2- وقد نلاحظ سيلانات قد تكون قيحية بكمية بسيطة فإذا لم تعالج نلاحظ بعد أيام الحيوان ينقطع عن الأكل وينخفض الحليب حتى 10% .
- 3- كذلك توقف الكرش وتسرع القلب والتنفس وخمول الحيوان .



- 4- وتزداد السيلانات التي تكون قيحية متجبة تشبه ( الكريمة ) وبكمية كبيرة حيث تلاحظ على أطراف الحيوان والذيل وعلى الأرض .
- 5- عند رقاد الحيوان على الأرض ويلاحظ إحمرار وتورم الشفرين وعند فتح الفرج نلاحظ احتقان محمر واصفرار بمخاطية الشفرين وباستخدام فاتحة المهبل نلاحظ تضخم عنق الرحم وإحمراره واحتقانه .

#### العلاج :

- 1- عندما يكون القيح سميك ومتجب نحاول اخراجه قدر الإمكان من الرحم بعد تميعه بـ سيروم ملحي أو كربولا ثم نحقن مطهر مناسب مثل : لوغول أو يود حامله ماء بجرعة 150 - 200 مل ونحقن جرعة بروتاغلاندين بالعضل بجرعة مناسبة .
- 2- في اليوم التالي نضع تحاميل رحمية إذا كان العنق ما زال متوسع أما إذا تضيق العنق نحقن صادات حيوية بالرحم ( عصابات رحمية ) .
- 3- نحقن صادات حيوية بالعضل ويفضل مشاركة أكثر من نوع لمدة 3 يوم بجرعة 30 - 40 مل .
- 4- نحقن أنتي هيستامين بالعضل .
- 5- نحقن فيتامينات .
- الصادات الحيوية المستعملة : ( بن سترب - أوكسي تتراسكلين - جنتاميسين - انروفلوكساسين وغيرها ) .

#### 5- إصابة الأبقار بالتهاب الضرع : Mastitis

أهم الأعراض الشكل (34- 35) :

- 1- إحمرار الحلمة والطرف المصاب يمكن أن يزرق .
- 2- ألم عند اللمس .
- 3- تضخم الحلمة والطرف المصاب .





4- عند الحلب نلاحظ مصل مصفر يحوي خثرات متجنبة صفراء وقد يحوي دم .

5- أعراض عامة ( قلة شهية - قلة الكل وغيرها ) .

يدعم ذلك بأخذ عينة إلى المخبر وإجراء زرع + اختبار الحساسية فإذا كانت (+) دليل الإصابة .

#### التشخيص :

باستخدام أوراق تحوي كاشف أزرق بروم الكريزول القرمزي نجد تلون البقع الصفراء بلون أخضر مزرق بالحالة المرضية. وبالحالة الطبيعية يصبح لون البقع أصفر فاتح .

#### العلاج :

ضروري اختيار الصاد المناسب ويكون ذو نوعية جيدة وواسع الطيف :

1- صاد حيوي واسع الطيف بالعضل ( أوكسي تتراسكلين - أموكسيلين -

امبيسيلين - سلفا وغيرها ) والأفضل الذي طلع معنا في اختبار الحساسية .

2- مسكن ألم مثل ميتالجين أو ديكلوفيناك .

3- عصارة ضرع ذات نوعية جيدة .

4- انتي هيستامين .

يستمر العلاج بالصاد الحيوي حقن بالعضل وعصارات ضمن الحلمة حتى اختفاء الالتهاب والشفاء .

#### ملاحظة :

عند تأخر العلاج يتحول الإلتهاب إلى التهاب ضرع غنغريني حيث هنا تتلون

بعض مناطق الضرع باللون الأزرق والعلاج هنا غير مجدي .



## 6- تضيق الحلمة :

الأعراض :

- 1- تضيق حلمة بسبب تهتك داخلي لمخاطيتها حيث أن البقرة دهست حلمتها مثلاً .
- 2- صعوبة في الحلابة .
- 3- الألم أثناء الحلابة .

العلاج :

- 1- وضع ميل حلمة بلاستيكي يبقى لمدة خمسة أيام .
- 2- علاج موضعي وعام بالصادات الحيوية وتبقى ميل الحلمة هكذا لمدة 5 أيام .

## 7- الخرزة في الحلمة

الأعراض :

نلاحظ على حلمة الضرع وجود خرزة في وسط قناة الحلمة بحجم حبة الحمص وأخرى مثلاً كبيرة بحجم حبة الجوز عند قاعدة الحلمة في الربع الخلفي .

العلاج :

- كحت الخرزة الأمامية بواسطة "فاتح قناة الحلمة " بعد التهذئة بالرمبون والتخدير الموضعي للحلمة .
- وبعد إزالة الخرزة نضع ميل الحلمة في الحلمة / 7-10 / أيام لمنع إعادة تشكلها مع إستخدام عصارة ضرع بعد تفريغ الحليب تماماً + ومرهم ( أنترادكس ) بشري لدهن ميل الحلمة وهو مركب من الكورتيزون لمنع التليف + مضاد حيوي .
- أما الخرزة الكبيرة فلا يمكن كحتها وإزالتها لكبر حجمها ولوجودها عند قاعدة الحلمة لذا ينصح بتجفيف هذا الربع .

## 8- حالة التهاب الرحم : ( مترافقة بتسمم غذائي وجسم أصفر ) .

### الأعراض :

- 1- إفرازات مصلية صفراء .
- 2- قلة الحليب .
- 3- بالجس نجد تضخم الرحم .
- 4- بالايكو يظهر سوائل ندف الثلج .
- 5- بالفاتح المهبطي نلاحظ سوائل مصفرة .

### العلاج :

- 1- عصارة رحمية ( نيوكسيلين ) .
- 2- أنتي هيستامين 40 مل .
- 3- صاد حيوي ( جنتاميسين + أموكسيلين ) .
- 4- بروتاغلاندين ( Dalmazin ) .
- 5- فيتامين B12 حوالي 15 مل .

## 9- حالة عدم إصراف:

إذا كانت هناك بقرة ولم يحصل عندها شياع بعد الولادة أو بعد دورتين بـ 60 - 65 يوم فهنا يجب أن نقوم بجس المبيض .

1- إذا كان هناك جسم أصفر ( تحوصل جسم أصفر ) ناتج عن التهابات رحم من

الدرجة الثانية نستعمل البروستاغلاندين لذوبانه وإعادة الدورة من جديد .

وهنا يمكن حقن Gn - RH عند التلقيح مباشرة لرفع نسبة LH أو نعطيّه

بعد 12 يوم من التلقيح للوقاية من حالة التمثوت الجنيني المبكر .

2- أما إذا كان المبيض أملس ( عدم وجود شيء على سطحه ) فهذا يعني وجود

خمول في المبايض لذلك نستعمل هنا ريسبيبتال / LH - FSH / فيحصل شياع

بعد 48 ساعة وتلقح البقرة التي تشيع صباحاً في المساء أي بعد / 12 ساعة / .

ويفضل إعطاء فيتامين أ د E3 B - مركب في كلتا الحالتين .



## 10- احتباس مشيمة : Retentio placentae

تعتبر المشيمة محتبسة بعد 24 ساعة من الولادة عند الأبقار .

وبعد 2 ساعة من الولادة عند الأفراس .

ينصح بإعطاء بروتاغلاندين بعد الولادة مباشرة يساعد على إخراج المشيمة

كحل وقائي .

الأسباب :

1- خمول وضعف الرحم ( بسبب الولادة الصعبة ، ولادة حميل كبير ، انعدام

لتنزه )

2- التحام الكوريون مع مخاطية الرحم .....

الأعراض :

1- ارتفاع حرارة وقلة شهية ....

2- رائحة كريهة في اليوم الثاني للاحتباس نتيجة التعفن مع سيلانات مختلفة .

العلاج :

هنا يفضل إعطاء رغيف خبز أو 2-3 لتر سكر عن طريق الفم بعد الولادة

مباشرة حتى يساعد على تقلص الرحم وبالتالي طرد المشيمة .

أولاً : نقوم بعد 24 ساعة بإدخال اليد وفك ما يمكن فكه من المشيمة ويفضل فكه كلها

ثانياً : العلاج الطبي بعد عند الأبقار نعطي :

1- تحاميل رحمية ( تيماسكلين ) عدد 20 .

2- ميتالجين ( خافض حرارة ) بالوريد 40مل .

3- صادات حيوي ( جنتاموكس )

4- فيتامين أ د E3 - B مركب .

يستمر العلاج 3-4 أيام .



### \* طريقة غسيل الرحم عند الأبقار :

يتم غسيل الرحم بمحلول لوغول الذي يتركب من 5 أجزاء يود + 8 أجزاء يودور البوتاسيوم ونكمل الحجم إلى 100 مل ماء .

أو يتم الغسيل بالمضادات الحيوية ولكن وجد أن PH في الالتهاب الصددي يكون عالي ولا تعمل المادة الفعالة للمضاد الحيوي بشكل جيد لذلك يفضل الغسيل بمحلول لوغول مخفف .

استعمال لوغول : يستعمل في حال التهاب الرحم أو تكرار الطلب الناتج عن التهاب الرحم المزمن .

### \* طريقة تحضير محلول لوغول المركز :

نأخذ 8 غ يودور البوتاسيوم نحله في 87 مل ماء ثم نضيف لها 5 غ يود (لأن اليود لا يذوب إلا في يودور البوتاسيوم) فيصبح لدينا 100 مل من لوغول مركز .  
طريقة الحصول على لوغول مخفف الذي نغسل به المستعمل في الحقل هو بتركيز 10% ، لذلك نأخذ 10 مل من لوغول مركز ونضيف لها 90 مل ماء ينتج لوغول بتركيز 10% .

(  $10\% = \frac{100}{10}$  ) هذا إذا كانت كمية السائل الذي نريد حقه 100 مل .

أو نأخذ 15 مل لوغول مركز ونكملها بـ 135 مل ماء ⇨  $10\% = \frac{150}{15}$  إذا كانت كمية السائل المحقونة 150 مل .

أو نأخذ 20 مل لوغول مركز ونكملها بـ 180 مل ماء ⇨  $10\% = \frac{200}{20}$  إذا كانت كمية السائل المحقونة 200 مل .

ملاحظة :

الجرعة في حال غسيل الرحم يجب أن لا تزيد عن 200 مل عند الأبقار لأن ذلك خطر بسبب الوضع التشريحي للجهاز التناسلي لأن الرحم يكون نازل للأسفل



ومن المعروف أن الخاصية الكيميائية تزول بعد 24 ساعة وبالتالي يصبح السائل مرتع للجراثيم حيث هنا لا يتم إخراج السائل كما في الخيول .

### \* ميزات محلول لوغول (اليود) :

- 1- قاتل للجراثيم ومعقم لجدار الرحم .
- 2- يعمل على تنشيط بطانة الرحم .
- 3- اليود يمتص من الدورة الدموية ➡ وبالتالي يعمل على تنشيط المبايض .
- 4- اليود يمتص من الدورة الدموية ➡ وبالتالي يعمل على تنشيط الغدة الدرقية .

### \* طريقة الغسيل :

الطريقة :

يتم غسيل الرحم في الدورة الأولى ( بعد اكتشاف حالة التهاب الرحم ) ثم ننتظر حتى تأتي الدورة الثانية ونقوم بتلقيح البقرة ثم نغسل مرة أخرى بعد التلقيح بـ 2 ساعة (حيث يكون الحيوان المنوي قد وصل إلى مكان الإخصاب بعد 2 ساعة) ويفضل قبل عملية الغسيل حقن البروستاغلاندين من أجل تراجع الجسم الأصفر ( حيث يعمل البروستاغلاندين لمدة يومين ) ثم بعد 2 - 3 يوم من حقن البروستاغلاندين نغسل باليود .

وبعد حقن سائل الغسيل في الرحم يجب رفع الرحم لإخراج أكبر قدر من السوائل عن طريق وضع اليد بالشرح والرفع عند الميزاب بين القرنين وإذا بقيا كمية صغيرة ممكن تركها حيث يمصها الرحم بعد 24 ساعة / الهدف من هذه العملية عدم ترك السوائل في الرحم ➡ حيث تصبح مرتع للجراثيم / .

### \* طريقة لعلاج التهاب الرحم :

\* إذا كان عنق الرحم مفتوح :

- 1- نحقن بروستاغلاندين أو أوكسي توسين (2) مل حيث يعمل لمدة 48 ساعة ( لطررد المحتويات ) .
- 2- بعد يومين نغسل بمحلول لوغول مخفف .



3- ثم نعطي بعدها بيوم عصارة في الرحم + مضاد حيوي عام .

4- بعدها يترك أول دورة بعد المعالجة .

5- نلقح الدورة الثانية .

\* إذا كان عنق الرحم مغلق :

1- نفتح عنق الرحم بالإسترايول يحتاج من ( 2-3 ) يوم أو البروستاغلاندين

يحتاج لوقت أقل 1 - 2 يوم ( ولا نستخدم الأوكسي توسين لأنه يزيد

التقلصات وعنق الرحم مغلق ⇨ تمرقات ) .

2- بعدها نعالج كالسابق .

### ملاحظات عند الأبقار :

\* في أثناء الشبق عند الأبقار يكون الرحم قاسي بسبب زيادة تركيز شوارد Na .

\* عند التدخل سواء للولادة أو عدم صراف أو التهاب رحم أو احتباس نعطي مباشرة

2 مل برستاغلاندين .

\* يفضل إعطاء جرعة من البروستاغلاندين أو الأوكسي توسين بعد الولادة

حوالي 2 مل للوقاية من حالات احتباس المشيمة عند الأبقار .

\* يفضل إعطاء جرعة من البروجسترون بين الشهر 4 - 5 من الحمل لأنه في هذه

المرحلة يحصل ضعف في إفراز البروجسترون حيث يتبدل إفرازه من الجسم

الأصفر إلى المشيمة في هذه الفترة ويكون هناك احتمال الإجهاض .

\* يستخدم الإسترايول ( الأستروجين ) والبروستاغلاندين في فتح عنق الرحم .

\* يستخدم البروستاغلاندين أو الأوكسي توسين ( إذا كان عنق الرحم مفتوح ) من

أجل زيادة التقلصات الرحمية حيث البروستاغلاندين أفضل لأنه يعمل على إذابة

الجسم الأصفر و حدوث التقلصات .



- \* أحياناً يلاحظ إصراف بين إصرافين بين بداية ونهاية الدورة عند الأبقار حيث تصرف البقرة وتلقح ولا يحصل إخصاب ثم تصرف بعد حوالي 7 أيام وهنا يجب التلقيح وإذا لم تلقح تصرف البقرة في نهاية الدورة مرة أخرى .
- \* عند وجود جسم أصفر في المبيض نستخدم لتحليله البروستاغلاندين بجرعة واحدة أحياناً يحصل بعدها إصراف بـ 4 - 5 أيام ولكن يفصل دائماً ( وهو الأفضل ) استخدام جرعتين من البروستاغلاندين بفارق 12 يوم .
- \* وعند وجود ضعف في الخصوبة يفضل التلقيح مرتين بفارق 12 ساعة عند الأبقار .

### في حال تكرار الطلب عند الأبقار يوجد 3 احتمالات :

- 1- التهاب بطانة رحم نزلي مزمن ناتج عن وجود جسم أصفر والعلاج باستخدام البروستاغلاندين جرعة واحدة والغسيل .
- 2- أو تحوصل حويصلة غراف والعلاج HCG أو الكورولون Chorulon .
- 3- أو أن هناك ظاهرة تموت جنيني مبكر (بعمر 12 يوم) بسبب ضعف إفراز (btp) بروتين الأرومة المغذية الذي يفرز من الأرومة المغذية الذي يذهب إلى البروستاغلاندين ويعمل على تكسيره (تحليله) وإبطال مفعوله لذلك الحل هنا إعطاء الريسبيبتال الذي يعمل على تهدئة الرحم حتى تتمكن بروتينات الأرومة المغذية من الإنفراز بعد 1-2 يوم وطريقة الإعطاء كما يلي :
- 1- يعطى ريسبيبتال باليوم الأول من الشبق (مباشرة عندما يظهر الإصراف) 5 مل ثم نكرر الجرعة باليوم 12 أيضاً 5 مل (هو المفضل والناجح) .
- 2- أو أن يعطى ريسبيبتال باليوم 12 فقط (5 مل) .





## \* ما هي دواعي الإجهاض الصناعي ؟

متى يجب إحداثه :

في حالة الجنين الموميائي أو المتعطن أو المتعفن .

كيف يتم :

بفتح عنق الرحم بإعطاء الأستروجين أولاً ثم بعد يومين الأوكسي توسين أو بإعطاء البروستاغلاندين الذي يقوم بتحليل الجسم الأصفر وبالتالي فتح عنق الرحم وطررد المحتويات وبعدها يتم غسيل الرحم واستعمال المضادات الحيوية و مواد منشطة :

## 1- تحنط الجنين (الجنين الموميائي) : Mumificatio Foeti

السبب :

امتصاص سوائل الأنسجة اللينة للجنين والأغلفة الجنينية وتحول الجنين إلى كتلة جافة صلبة محاط بالجلد ( الجنين الموميائي ) حيث يحدث الإمتصاص لأي سبب مثل إصابة الحبل السري - اضطراب غذائي أو هرموني .

الأعراض :

استمرار الحمل بشكل طبيعي ( انعدام الشبق ) حيث يتأخر موعد الولادة لأكثر من ستة أشهر .

## 2- تعطن الجنين (تحلله) : Maceratio Foeti

السبب :

امتصاص سوائل الأنسجة اللينة للجنين والأغلفة الجنينية حتى الجلد عندها تتفصل عظام الهيكل العظمي عن بعضها وتبقى منفصلة في تجويف الرحم التي نشعر بها بالجنس .



### 3- تعفن الجنين (تفسخه) : Putrescentia Foeti

المسبب :

الجراثيم الالهوائية أو الأمراض المعدية .

الأعراض :

تشاهد عند وقت الولادة أو قبل الوضع .

- خروج سوائل كريهة الرائحة ولونها غير طبيعي .

- ارتفاع الحرارة وتردي الوضع العام للحيوان .

- فحص الحمل في النعاج : Pregnancy diagnosis in ewes

• يعتمد على علامات الحمل الإكلينيكية وملاحظة توقف الدورة التناسلية

• وزيادة حجم البطن والضرع مع تقدم الحمل وأحياناً ملاحظة حركة الأجنة

• والأجنة ممكن أن تلاحظ في الجانب الأيمن من البطن ويلاحظ ذلك في

الشهر 3.5 - 4 من الحمل

• أما التشخيص بالأشعة فيكون في الشهر الثالث من الحمل بالإضافة إلى

استخدام الأمواج فوق الصوتية.

- تشخيص الحمل عند الأبقار : Pregnancy diagnosis in cattle

يتم تشخيص الحمل وفق الخطوات التالية :

- بعمر 50 يوم أو أقل من ذلك يلاحظ سماكة جدار الرحم وتضخم بسيط في حجم

القرن الحامل عن القرن غير الحامل وتضخم بسيط في حجم عنق الرحم وهنا لا

نميز الحمل وننتظر حوالي 2 أسبوع بعد ذلك .

- بعمر 2-2.5 شهر يكون حجم الجنين بحجم بيضة الأوز أو البرتقالة ويمكن

تمييز الفلقات الرحمية .

- بعمر 3 شهور يكون حجم الجنين بحجم رأس الطفل الصغير .

- بعمر 4 شهور يكون حجم الجنين بحجم قفاز الملاكمة أو كرة اليد والفلقات

الرحمية تزداد بالحجم .



- بعمر 5-5.5 شهر يكون حجم الجنين بحجم كرة القدم ويكون الجنين على حافة عظم العانة والشريان الرحمي الأوسط واضح بالنبض على سطح العانة .
- بعمر 6-7 شهور يكون الجنين في قاع البطن وعنق الرحم متضخم على حافة عظم العانة ويكون الرحم مشدود للأسفل ويشبه الثوب المشدود ومن الطرفين وتكون الأغشية الجنينية زلقة .
- بعمر 7.5-8 يمكن جس الرأس والأغشية الجنينية الزلقة وتكون الفلقات الرحمية واضحة الملمس ويزداد الشريان الرحمي الأوسط في النبض والتضخم
- في الشهرين الأخيرين يكون الجنين بالحوض ويميز بسهولة .



#### ملاحظات

1- في الأشهر الأولى من الحمل حتى الشهر الرابع تقريباً هناك ميزة عند جس المبيض وهي وجود الجسم الأصفر الذي يكون قاسي الملمس على قمة المبيض ويزداد بالارتفاع كلما تقدم الحمل .  
بينما نميز حويصلة غراف التي لا تتواجد أثناء الحمل بأنها تكون طرية الملمس ناعمة السطح .

2- أهم شيء عند تشخيص الحمل معرفة الحمل من الإلتهاب ونميز ذلك بعدة نقاط :

- 1- في الحمل يرق جدار الرحم أما في الإلتهاب يثخن الجدار .
- 2- في الحمل يلاحظ انزلاق الأغشية الجنينية .
- 3- في الحمل يلاحظ تضخم حجم القرن الحامل وصغر حجم القرن الآخر أما في الإلتهاب فيلاحظ تناظر في حجم القرنين .

**\* كيفية معرفة إذا كان الحمل حي في الأشهر الأخيرة قبل الولادة .**

**عن طريق الجس Palpation**

- 1- إما بوضع اليد بفم الحمل فنلاحظ رد فعل .
- 2- أو بالضغط على العين فنلاحظ رد فعل .
- 3- وإذا كان في المجيء الخلفي وضع اليد في الشرج فنلاحظ رد فعل .

\* سن التناسل فى أنواع الحيوانات الزراعية المختلفة :

البقرة	18-2 سنة
النعجة	8-1 سنة
العزرة	8-1 سنة
الفرس	20-3 سنة
الناقة	20-3 سنة
الأرنب	6-1 (3-0.5) سنة
أتان ( انثى الحمار )	20-3 سنة

\* طول فترة الحمل فى أنواع الحيوانات الزراعية المختلفة :

الحيوان	المدى	المتوسط	بالأشهر
البقرة	293-276 يوم	285 يوم	9
النعجة	157-135 يوم	150 يوم	5
الفرس	345-320 يوم	333 يوم	11
ناقة	420-390 يوم	405 يوم	13
العزرة	160-146 يوم	152 يوم	5
الأرنب	35-30 يوم	32 يوم	1
الجاموسة	315-300 يوم	307 يوم	11



## معلومات عامة

### الخيول :

- تلحق الأفراس الخفيفة (العربية) بعمر 2 سنة .
- تلحق الأفراس الثقيلة بعمر 3 سنة .
- دورة الشبق حوالي 5\_7 أيام والفترة ما بين شبق وآخر 3 أسابيع .
- مدة الحمل حوالي 11,5 شهر .
- فترة الاحتفاظ بالفرس بغية التكاثر 20 - 30 سنة والأفضل 18-20 سنة .
- يتم الفطام بعمر 4-6 شهور .
- موسم التلقيح يبدأ عندما يطول النهار في أول الربيع .

### الأبقار :

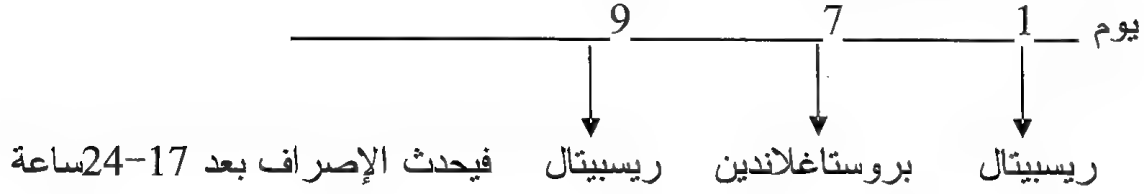
- يتم التلقيح بعمر 15-24 شهر .
- دورة الشبق تستمر حوالي 21-28 يوم عند الحيوانات البالغة ثم كل 20-21 يوم مالم يحدث حمل .
- مدة الحمل 9 أشهر و 9 أيام .
- سن الفطام 3,5 - 4 شهور .

### الأغنام

- يتم التلقيح بعمر يتراوح 8-10 شهور .
- تستمر دورة الشبق 20-40 ساعة وهي من الحيوانات عديدة دورة الشبق والفترة ما بين شبقين 16-17 يوم .
- مدة الحمل 5 أشهر .
- يتم الفطام بعمر شهرين .
- موسم التلقيح بين كانون الأول والثاني ( عندما يطول الليل ) .



\* هناك برنامج يستخدم في حال ضعف الخصوبة عند الأبقار عند عدم معرفة الوضع التشريحي للمبيض .





## تقدير العمر بالإعتماد على الأسنان

\* عند الأبقار

النوع	وقت ظهور الأسنان اللبنية	وقت الإستبدال بأسنان دائمة
الثنايا	تظهر بعمر شهر	2 سنة
الرباعيان		3 سنة
السداسيان		3,5 سنة
القارحان		4 سنة
أضراس المقدمة 1-2-3	بعمر شهر	3 سنة
أضراس المؤخرة	4 - يظهر بعمر 6 أشهر	
4-5-6	5 - يظهر بعمر 1 سنة	
تظهر بشكل دائم	6 - يظهر بعمر 2 سنة	

\* عند الأغنام

النوع	وقت ظهور الأسنان اللبنية	وقت الإستبدال بأسنان دائمة
الثنايا	2 اسبوع	1 سنة
الرباعيان	3 اسبوع	2 سنة
السداسيان	3 اسبوع	3 سنة
القارحان	4 اسبوع	4 سنة



### \* عند الأفراس

النوع	وقت ظهور الأسنان اللبنية	وقت الإستبدال بأسنان دائمة
الثنايا	1 اسبوع	3 سنة
الزباعيان	2 شهر	4 سنة
القارحان	9 شهر	5 سنة
الأنياب	تظهر بعمر 5 سنة ولا تستبدل	
أضراس المقدمة 3-2-1	بعمر 2 شهر	3-2 سنة
أضراس المؤخرة	4 - يظهر بعمر 10 أشهر	
6-5-4	5 - ===== 2 سنة	
تظهر بشكل دائم	6 - ===== 4 سنة	

### ملاحظة

- 1- الأسنان اللبنية تكون : بيضاء - معنقة - غير ثابتة - صغيرة .
- 2- بينما الأسنان الدائمة تكون : عاجية اللون - غير معنقة - ثابتة .





## الباب السابع

### بعض العمليات

#### 1- عملية استرواح مهبل :

الفحص السريري :

سماع أصوات شفط الهواء من فتحة الفرج وعدم حدوث الإخصاب منذ عدة سنوات .

النبض / طبيعي — ضربات القلب / طبيعي .

الفحص بالإيكو :

المبيض الايمن وجود حويصلة غراف الغير منفجرة (( لم تتم الإباضة )) الرحم طبيعي .

فحص المهبل :

وجود بعض الإحتقانات في مخاطية المهبل .

الفحص الشرجي :

نلاحظ بعد عملية المساج التي تجري على المهبل من فتحة الشرج خروج ودخول الهواء والدليل على ذلك صوت الهواء .

المعالجة :

الأدوات اللازمة للعمل الجراحي :

1- الزناق .

2- المركنات - المخدر الموضعي - اليود .

3- الأدوات الجراحية المعقمة .

4- الكحول - المحاقن - الشاش المعقم ( التنبون ) .



5- بخاخ الألميسين .

6- خيوط الحرير - خيوط الكاتكوت .

7- كفوف الجس وكفوف العمل الجراحي .

#### طريقة العمل :

1- بعد التركيب للحيوان وإدخاله الزناق .

2- ربط شعر الذيل بالشاش ورفع له للأعلى .

3- غسيل منطقة الشرج والفرج بالماء ثم بمحلول اليود الرغوي (3) مرات على التناوب .

4- تجفيف المنطقة اليسرى بقطعة شاش نظيفة ثم المنطقة اليمنى بقطعة أخرى .

5- التخدير بالليدوكائين / بطريقة الإرتشاح / الجرعة / 50 سم / .

6- استخدام مبعديات حواف الجروح .

7- ثم نجري شق بطول (3) سم من السطح الداخلي لشفري الفرج من الزوايا العلوية .

8- يتم إيقاف النزف بواسطة الضغط بالتنبون / ماسك الشريان / .

9- ثم أجري الخياطة من الداخل بخيط الكتكويت على شكل مثلث قاعدته من الخارج وقمته من الداخل .

10- ثم خياطة الجلد بخيط حرير نوع القطبة تتجيدية متقطعة .

11- ثم استخدام بخاخ الألميسين خارجياً .

#### الإرشادات بعد العمل الجراحي :

1- إزالة القطب بعد 10/أيام من الخياطة .

2- إعادة الحيوان بعد 15/يوم من أجل تشخيص الحمل على الإيكو .



## 2- عملية قيصرية لغنمة :

العمل :

- 1- حلق الشعر بالخاصرة اليسرى .
- 2- تعقيم المكان ثم حقن مهدئ ( رومبون ) ثم تخدير موضعي على شكل حرف L مقلوبة أو تخدير مكان العمل الجراحي .
- 3- ثم شق الجلد ثم العضلات ثم البريتوان تحت حماية الأصابع ثم شق الرحم بدقة مع الإنتباه إلى الفلقات الرحمية ثم إخراج الحمل من الرحم .
- 4- ثم خياطة الرحم بطريقة أوتركت أو لمبرت طولية ( طبقة مصلية ثم عضلية ) ثم عرضية أو شميدا ( من الداخل إلى الخارج ) ثم لمبرت وذلك بعد وضع الصادات الحيوية في الرحم وإخراج بعض أجزاء المشيمة المتأثرة .
- 5- ثم إعادة الأحشاء إلى وضعها الطبيعي وخياطة البريتوان ثم العضلات وذلك بغرز بسيطة مستمرة .
- 6- ثم يتم خياطة الجلد بغرز تنجيدية متقطعة أو بسيطة (متقطعة- مستمرة) .
- 7- ثم تعقيم مكان العملية ووضع عليه لصاقة من أجل الحماية من الملوثات .

## 3- عملية إنزياح منفحة يساري :

العمل :

- 1- إعطاء 0,5 مل رامبون في العضل كمهدئ .
- 2- ثم الفتح في الخاصرة اليسرى بعد الحلاقة والتعقيم والتخدير الموضعي باستخدام ليدوكائين 2% والتخدير الإرتشاحي للأعصاب القطنية الأول والثاني والثالث والصدرى الأخير وتحت الجلد مكان الشق الجراحي بشكل حرف L مقلوبة .



- 3- و ثمّ تفريغ المنفحة من الغازات وتثبيتها من الثرب وتثبيت طرف الآخر في جدار البطن في طبقات العضلات على جانبي الشق الجراحي بعد إعادة المنفحة لمكانها الطبيعي .
- 4- ثم خياطة البريتوان وطبقات العضلات بخيوط الكاتكوت القابلة للإمتصاص .
- 5- ثم خياطة الجلد بخيط الحرير بغرزة القفل المستمر .
- 6- ثم وضع صبغة اليود على الشق الجراحي وحقن مضاد حيوي بالعضل .
- 7- وإعطاء سيروم بالوريد للبقرة .

#### \* فك قطب جراحية لعملية إنزاح منفحة :

وذلك بعد 10 أيام من إجراء العملية حيث نقوم بفحص جرح العملية للتأكد من التئامه فك في البداية القطب بالتناوب وذلك بفك قطبة وترك التالية ثم بعد ذلك إذا تأكدنا من التئام الجرح بشكل جيد فك باقي القطب ، ثم نعقم مكان الجرح بصبغة اليود بشكل جيد وخاصة مكان الغرز ونحقن 20سم في العضل كمقوي .

#### 4- عملية استئصال عين :

الأعراض :

حيث كانت تعاني من تشكّل طبقة جلدية أو نمو جلدي على شكل ورم قاسي وبارز فوق كرة العين بين الجفنين على القرنية أدت لإنعدام الرؤية .

إجراء العملية :

- 1- نعطي مهدئ للعملية 0,25 مل رامبون .
- 2- ثم نقوم بتخدير موضعي تحت الجلد بحقن ليدوكائين 2% وبالتقطير المباشر على العين .
- 3- ثم نحقن المخدر الموضعي داخل الورم ، نحاول إستئصال الورم بهدوء لأن المنطقة حساسة وترويتها الدموية كبيرة وإذا لم نتمكن من إعادة الوضع الطبيعي



- للعين ووجدنا من الأفضل استئصالها فيجب أن نحقن المخدر الموضعي في زوايا العين داخل جوف الحجاج بشكل عميق ثم نعمل ثلاث غرز جراحية ونترك طرف الخيط طويل وهذه الغرز تعمل بين الجفنين بحيث تغمض العين .
- 4- ثم نقوم بشق الجلد حول العين بشكل بيضاوي و تسليكه ثم تسليك الأنسجة المحيطة بالعين ثم قصها واستئصالها .
- 5- ثم يتم حشو جوف الحجاج بشاش مع الضغط الشديد لوقف النزف ونعمل غرز بسيطة مقطوعة في الجلد ونترك فراغ صغير دون خياطة .
- 6- يزال بعد 24 سا والنصف الآخر يزال بعد 48سا ثم يتابع بالغسل بصبغة اليود حتى الالتئام و حدوث الإنكماش للمنطقة وإنغلاقها .

### 5- علاج الخراج : Abscess

- 1- أولاً يتم انضاج الخراج بدهنه بالمراهم مثل مرهم الأكتيول .
- 2- بعد الإنضاج نخلق الشعر ونظهر بمعقم ثم نلجأ إلى شق الخراج من وسطه حتى نهايته السفلية .
- 3- وبعد الشق ندخل الإصبع لفحص تجويف الخراج وإخراج الأجسام الغريبة .
- 4- ثم نغسله بالمطهرات / برمنغنات البوتاسيوم أو ماء أوكسجينى / .
- 5- ثم ندخل فتيل مشبع بصبغة اليود مع تغييره كل (2-3 أيام ) حتى نمو النسيج الحبيبي والالتئام ، ويعتمد تغير الفتيل على رطوبته ورائحة السوائل بالفتيل ( عفونة ) حتى ثبات الرائحة الطبيعية .
- 6- وفوائد الفتيل يمنع التئام شفتي الخراج - يمنع النزف - يمتص السوائل النتحية والالتهابية .
- 7- أما اليود يقتل الجراثيم المقيحة ويساعد على نمو النسيج الحبيبي والتئام الخراج .

## \* استعمالات الأدوية في الإصابات التناسلية \*

- 1- لا نستعمل الأتروبين في الأشهر الأخيرة من الحمل لأنه يؤدي إلى تضيق الأوعية الدموية في المشيمة ⇨ خنق الحميل .
- 2- الديازوكسين ⇨ إصابة قلب الحميل .
- 3- الفنيل بوتازون ( مضاد التهاب غير ستيرويدي ) ⇨ إصابة كلى الحميل .
- 4- الكلوربرومازين ( مهدئ ) ⇨ يؤثر على الجنين .
- 5- عند عسر الولادة نستعمل مرخيات عضلية أو عملية قيصرية و نعطي مهدئ + مخدر موضعي وهنا يجب عدم الإكثار منه لأنه ⇨ التأثير على حركة الحميل حيث يظل فترة فاقد الوعي .
- 6- الأفضل في العلاج هو المشاركة الدوائية لكن ممكن مشاركة الأدوية ⇨ انعكاسات عكسية
- 7- التتراسكلين لا يعطى مع مركبات الكلس ⇨ حيث يتحد مع الكلس ويبطل مفعوله
- 8- عند إعطاء مضاد حيوي و بوجود الصديد أو بعد تقطيع الجنين أو إزالة المشيمة فإنه قد لا يؤثر بشكل جيد لأنه بعض المضادات الحيوية لا تعمل إلا بوسط قاعدي .
- 9- وجود أنزيمات في الصديد ⇨ إبطال مفعول المضاد الحيوي مثل البنسلين :
- 10- الكلورامفيكول لا يعطى مع الباربيتورات ⇨ خفض سكر الدم ويخشى من حدوث جلطات .
- 11- الكولستين × السيفالوكسين ⇨ يؤثر على الكلى .
- 12- الدوكسي سيكلين لا يستعمل بوجود أي مخدر لأنه يكسر الدوكسي سيكلين .
- 13- الأثرثرومايسين × البنسلين ⇨ تضاد .
- 14- النيومايسين × البنسلين ⇨ تضاد لأنه النيومايسين يقلل من امتصاص البنسلين



15- السلفا لا تعطى مع مضادات الحموضة أو كلوريد الأمونيوم لأنه يحد من امتصاص السلفا .

16- الفروسيرومايد لا يعطى مع التريميثوبريم لأنه يخرب عوامل التجلط .

17- السيفالوكسين لا يعطى مع غلوكونات الكالسيوم .

18- الإبرثرومايسين والكاناماييسين × السيفالوكسين ⇨ تضاد .

وكل ما يلي يحدث تضاد :

\* كلورامفينيكول × الكورتيزونات .

\* كلورامفينيكول × تتراسكلين .

\* الكاناماييسين لا يعطى مع الكورتيزون والكولستين والديكستروز .

\* البنسلين لا يعطى مع الديكستروز والسلفا - الستربتومايسين لا يعطى

مع الأرثرومايسين .



## المشاركات الدوائية

- 1- سلفا + تريمتوبريم لعلاج الرحم حيث أن السلفا يشابه تركيب البارا أمينوبنزويك أسيد وهو ضروري في استقلاب حمض الفوليك اللازم للجرثومة ⇨ إعطاء السلفا ⇨ تدخل بدل البارا أمينوبنزويك أسيد ⇨ لا يحصل استقلاب لحمض الفوليك ، التريمتوبريم يؤثر على الفوليك أنزيم ⇨ يمنع تشكل حمض الفوليك .
- 2- البنسلين × الستربتومايسين ⇨ الستربتومايسين يؤثر على الرايبوزوم داخل الخلية  
أما البنسلين يؤثر على جدار الخلية لو أعطي كل واحد لوحده له تأثير مثبط للجراثيم .  
أما مع بعضهما ⇨ قاتل .
- 3- عند معالجة الحمل ( من الولادة ⇨ حتى عمر شهر ) يجب أن نكون حذرين في انتقاء الدواء وأن لا نعطي الدواء تبعاً للوزن ودائماً نقلل من الجرعة الوزنية وذلك لأن المعدة بسيطة والإستفادة من الدواء يكون كبير .
- 4- في الحمل الصغير فإن الغشاء المانع لدخول المضادات الحيوية إلى الجهاز العصبي المركزي يكون غير مكتمل ⇨ الآثار الجانبية تكون أسرع وأخطر من الكبيرة
- 5- في الأبقار الحامل : الأدوية التي تعطى جزء منها يذهب للحميل لأن وزنه الجزئي صغير ويزوب في المواد الدهنية الموجودة في المشيمة ⇨ سهولة الدخول للحميل والتأثير عليه .





## الأدوية التي تؤدي للإجهاض

### 1- مركبات الكورتيزون :

حتى لو كانت موضعية ( في حالة التهاب المفاصل ) ⇨ الإجهاض لأن الكورتيزون يؤثر على السرير تحت المهاد ويمنع إفراز RF - Fsh , LH حيث LH هو الداعم لبقاء الأصفر وبالتالي الحمل والكورتيزون يؤثر عليه ⇨ اضمحلال الجسم الأصفر ⇨ إجهاض خلال 5 أيام خاصة في الأشهر الخمسة الأولى في الأبقار و 3 - 4 أشهر الأولى للخيل . لأن الجسم الأصفر في الأبقار يبقى 5 - 6 شهر .

### 2- مركبات الأنثي هيستامين :

لأنه يؤثر على قلب وكبد الجنين ⇨ إجهاض .

3- استعمال المسهلات العنيفة مثل زيت الخروع بكمية كبيرة .

4- عند إجراء عمل جراحي ⇨ زيادة المهدئ والمخدر ⇨ إجهاض .

5- حمى النفاس قبل الولادة ⇨ إعطاء Ca ⇨ محرض على التقلص ⇨ الإجهاض

وفي هذه الحالة يعطى الكلس بكمية قليلة تحت الجلد على فترات متباعدة .

حيث الكلس يدخل في حلقة الأستروجين + الأوكسي توسين + Ca .

6- أمراض ترتفع فيها الحرارة ⇨ إجهاض مثل الإلتهاب الرئوي الحاد ، عند

استعمال الأنالجين ⇨ إجهاض ويفضل النوفالجين الأقل خطورة .

7- بعض مضادات الديدان تسبب الإجهاض وربما معظمها

(البذازل لا يسبب إجهاض ) النيكوزاميد يسبب إجهاض .

8- سابقاً اللقاحات كانت تؤدي لإجهاض أما الآن لا تسبب .

9- مركبات الفينوثيازين ⇨ إجهاض .

10- الأسبرين ⇨ تشوه الجنين خاصة في الأشهر الأولى إذا أعطى 1 - 20 يوم .

11- سلفات المغنيزيوم لا تؤدي لإجهاض لكن زيت الخروع ⇨ إجهاض .



- 12- الأمبيسلين لا يشارك مع الأدوية الأخرى مثل السلفا .
- 13- التتراسكلين في المراحل الأولى من الحمل ⇨ تشوه .
- 14- السوائل لعلاج الرحم أفضل من البودرة وتستخدم بعد عسر الولادة .
- 15- تجنب الأدوية التي تهيج بطانة الرحم مثل الأوكسي تتراسكلين ⇨ تخريش بطانة الرحم عند كثرته والأفضل استخدام بنسلين + ستربتومايسين .

ملاحظة :

- 1- الكلورامفينكول ليس له تأثير جانبي على الحيوانات الصغيرة .
- 2- الكلس ممكن إعطاؤه مع الأمبيسلين - الإريثرومايسين - التايلوزين .



## ملاحظات عامة

### \* الهستامين :

- 1- هو هرمون نسيجي وهو جرس الإنذار في الجسم .
- 2- موجود في الجهاز التنفسي والهضمي والبولي والأمعاء والجلد ....

### وظيفته :

يزيد نفوذية الشعيرات الدموية ويوسع الشرايين الدموية وبالتالي يزيد من انتقال البلازما إلى المنطقة المصابة وهذا يؤدي إلى وذمة .

### علاجه :

إعطاء أنتي هستامين الذي يؤدي إلى تضيق الأوعية الدموية وبالتالي تقليل رشح البلازما .

### \* الحبوب الرباعية (البندازول) :

هي حبوب تستخدم ضد الطفيليات (المعدة- المعوية - الكبدية - الرئوية)

### \* الإفرمكتين :

مضاد طفيليات معدي ومعي ورئوي وخارجي لكنه لا يقضي على الديدان الشريطية ( المونيزية ) ولا على الكبدية لذلك إعطاؤه غير كافٍ لذلك نعطي معه حبوب البندازول ( رباعية ) .

### الكورتيزون :

لا يعطي في حالات الحمل ولا في حالات الإلتهاب القيحي (الجرثومي) لان الكورتيزون في حالة الإلتهاب القيحي يذهب إلى الجراثيم ويحثها على افراز مواد تزيد الأمور سوءاً .

### استعمالاته :

في حالة مشاكل الهضم ( تخمة - عسر هضم ..... )

التسمم - التجفاف - الجروح - التهابات العين - في حال تركيب سيروم سكري حيث جزيئات السكر تكون ثقيلة وتعمل صدمة عند ذهابها للقلب .



## الباب الثامن

### الأدوية

#### مسيّلات اللعاب :

هي عبارة عن فاتحات شهية وتساعد على انزلاق الجسم الغريب في المري وهي :

1- مسيّلات اللعاب المباشرة :

(البيلوكاربين + الأريكولين + الكارباكل + الأزرين + الأستيل كولين + الفينايلفرين)

2- مسيّلات اللعاب الموضعية :

( يودور البوتاسيوم + مركبات البنزوات + مركبات السيسيلات "الأسبرين" )

ملاحظة :

في حال وجود جسم غريب في المري نستخدم الفينوثيرازين أولاً ( مرخي العضلات الملساء ) ثم نستعمل مسيل لعاب .

#### فاتحات الشهية :

هي مواد تستخدم لفتح الشهية وهي :

1- أما أن تكون مسيّلات اللعاب السابقة .

2- أو المواد العطرية التالية ( حبة الهالة - النعناع - القرنفل - الكراوية ) .

3- أو المواد المرية ( الزنجبيل - قشور الكينا - قشور الكولمبا ) .

#### مانعات إفراز اللعاب :

- تستخدم ماقبل التخدير الاستشاقّي " لمنع الاختناق باللعاب " .

- وفي حال التسمم بمركبات الرصاص " وهي :

1- الأتروبين - الهويسين - الأرجوتامين - فينو أوكسي بنزامين .

2- كل النباتات التي تحوي حمض العفص "قشور الرمان-الشاي-القهوة-

الكاؤولان-البيلون" .



### طارادات الريح : هي مواد تستخدم :

- 1- في حال النفاخ العادي نستخدم الزيوت ( زيت اليانسون - النعناع - القرنفل - التربينتين ) .
- 2- في حال النفاخ الرغوي نستخدم ( سلفات النحاس - مركبات السيليكون "متيل السيليكون" - الكروسين "زيت الكاز" ) .

### ملاحظة :

- 1- زيت التربينتين يعمل عمل مقشع ( حيث يطرح عن طريق الجهاز التنفسي ) ويقضي على الديدان الرئوية عند الأغنام .
- 2- كما يعمل كطاراد لديدان الكرش التي تسبب الإسهال عند الأغنام .

### مضادات الحموضة :

هي مواد تستخدم لتعديل ph المعدة فعندما يقل ph المعدة يشعر بحرقنة في المعدة ويجب علاج هذه الحالة حتى لا تؤدي إلى قرحة معدية ومن مضادات الحموضة ( أكسيد المغنيزيوم - بيكربونات الصوديوم - مثبطات مستقبلات H2 "السيمتدين" ) .

### مضادات المغص :

- يحدث نتيجة الحركة الدودية الزائدة للقناة الهضمية نتيجة أو بسبب ( الغازات - ديدان - الغذاء - الفطور ) ولعلاجها :
- 1- إما أن نعطي مسكنات موضعية لتسكين المعدة مثل المخدرات الموضعية مثل : ( البنزوكائين - الميزوكائين ) بالفم .
  - 2- أو مخدر كلي ( هيدرات الكلورال + بروميد البوتاسيوم ) .

### المقيئات :

- تستخدم عند التحسس لبعض المواد - ديدان في المعدة - لطراد السم وهي :
- 1- المقيئات الموضعية : كبريتات النحاس - كبريتات الزنك - الخروج .
  - 2- المقيئات المباشرة : الأبومورفين - الخشخاش - الزيلوزين .
  - 3- المقيئات مشتركة : الأستركنين - الكافئين - المورفين .



### مانعات القيء :

تستخدم في حالات الإقياء الشديد خوفا من الصدمة والجفاف وهي :

1- واقيات الأغشية المخاطية : الكاؤولان "البيلون" - كربونات البزموت -  
كربونات الكالسيوم .

2- مخدرات موضعية : بنزوكائين + أميزوكائين .

3- الأدوية المركزية : اللأرجاكتيل + سيروجال .

### المسهلات :

تستعمل في حال النفاخ :

1- إذا كانت السبب ديدان نعطي طاردات ديدان .

2- إذا كانت السبب جراثيم نعطي مضادات حيوية ( الأمينوجلوكوسيدات :  
نيومايسين .. )

3- إذا كانت السبب فطور نعطي : النستاتين ، الكاناسيدين ومن المسهلات :

أ- المليينات ( زيت البرافين - زيت النعناع ....

ب- المسهلات الحجمية :

1- البسبوسة : النخالة ، التمر ، الحبوب بأنواعها .

2- المحاليل الفسيولوجية : سلفات المغنيزيوم .

ج- المسهلات المهيجة :

1- المباشرة : زيت الخروع ، زيت بذرة الكتان ، الكبريت .

2- الغير مباشرة : الصبر ، أوراق السنمكي ، الكسكاره .



## القابضات :

تستعمل في حال وجود إسهال عند الحيوانات ومن القابضات :

A . القابضات المعدنية :

1- أملاح الألمنيوم : ماءات الألمنيوم - سيليكات الألمنيوم (البيلون أو الكاؤولان)

2- كربونات الكالسيوم .

3- أملاح المغنيزيوم .

4- أملاح البزموت ( كربونات البزموت ، سالييلات البزموت ) .

B . القابضات النباتية :

منها النباتات التي تحوي حمض العفص ( مغلي الشاي أو القهوة بعد تبريده ،  
الكاد الهندي ، عفص البلوط ، مغلي قشور الرمان ) .

## منشطات الجهاز التنفسي :

دواعي الإستعمال :

1- في حال هبوط التنفس المفاجيء .

2- ما بعد المخدرات العامة والمنومات .

3- في حال التسمم بالغازات ومنها :

1- المنشطات الغازية المباشرة ( الكاربوجين  $O_2 + CO_2 =$  ) يستعمل في حال التسمم بالغازات .

2- منشطات دوائية مباشرة :

- الكورامين : لا يستعمل ما بعد التخدير في مركبات الباربيتورات

ويستعمل في حال المخدرات العامة والمنومات .

- البيكروتوكسين : لا يستعمل في حال التسمم بالمورفين ويستعمل

في حال المخدرات العامة والمنومات .

- اللبتازول ... الكافئين ... الميثادرين .



### 3- منشطات دوائية غير مباشرة :

- إما أن تعطى عن طريق الجلد مثل : (الكحول والزيوت الطيارة والكافور)

- أو عن طريق الفم (كربونات الكالسيوم) .

ملاحظة :

@ ففي حال التسمم بالباربيتورات نستعمل اللبتازول - البيكروتوكسين .

@ ففي حال التسمم بالمورفين : هيدرات الكلور - الكورامين .

### المنقثات (المقشعات) :

هي الأدوية التي تزيد من سيولة الغدد التنفسية وتستخدم في حال إصابة الجهاز

التنفسي :

1- المقشعات المباشرة (الصمغ الجاوي- الزيوت الطيارة " النعناع والقرنفل

والترينتين" ) .

2- المقشعات الموضعية المباشرة (يودور البوتاسيوم- يودور الصوديوم- سترات

الصوديوم- سترات البوتاسيوم) .

3- المقشعات العكسية (عرق الذهب ، العنصل ، السينجا ، الشنان ، الصابونين) .

### موسعات الشعب الهوائية :

#### 1- المنشطات الودية :

الأدرينالين	يستعمل في حالات الذبحة الصدرية (الربو)
النور أدرينالين	من الموسعات حالات الذبحة الصدرية (الربو)
الأيزوبرينالين	من الموسعات القوية
(م) الأمينية	ينشط الشعب الهوائية بطريقة غير مباشرة لها نوعان الأفدرين والأمفتيامين
(م) مستقبلات بيتا	منها السالبتوتامول





2- المثبطات نظيرة الودية (نبات الأتروبلادونا)

3- مرخيات العضلات الملساء منها :

1- نقرتيت الصوديوم .

2- مجموعة الزنسين : الثيوفيللين + الثيوبرومين + الأمينوفللين + الكافئين .

4- المضادات الهستامينية : (مضادات التحسس ) تستعمل خاصة أثناء فصل الربيع لها تأثير موسع للشعب الهوائية وتستعمل في حال لدغة العقرب والحشرات منها كلاريتين + كلاريناز + لوستامين .

### مضادات السعال :

هي مواد لها تأثير مخفف للسعال منها :

1- مسكنات السعال الموضعية (العسل ، زيت بذرة الكتان ، الزيوت النباتية ، النشاء)

2- في حال السعال المتكرر والشديد : نستعمل الكابحات المركزية للسعال (الكودايين ، المورفين ، الهيروئين) .

3- في حال السعال الجاف نعطي نوع من المقشعات مثل كلوريد الأمونيوم .

4- في حال السعال الطري نعطي الأتروبين .

### الأدوية المؤثرة على القلب :

#### منشطات القلب :

دواعي الإستعمال :

1- في حال الإختناق والغرق .

2- مابعد التخدير العام .

3- ما بعد المخدرات العامة وذلك لزيادة كفاءة عضلة القلب وتحسين الدورة الدموية .



المنشطات الودية	الأدرينالين ،النوأدرينالين ،الأيزوبرينالين
المنشطات الودية الأمينية	الأفدرين ،الأمفتيامين
مثبطات الجهاز نظير الودي	الأترابين ،الهوسين ،الهوسيامين
المنشطات العكسية	الكورامين ،الكافور ،النيكوتين ،الكحول
مجموعة الزنسين	الكافئين ،الثيوفيللين ،الثيوبرومين

### مقويات القلب :

الأدوية المستعملة : نبات كف الثعلب ، نبات السترومانس ، الأوابين ، العنصل وهذه النباتات تحتوي على مادة الديجيتال (الجلوكوسيدات الصابونين)  
جلوكوسيدات الديجتاليز : عبارة عن سكريات منها الديجتوكسين واليجتالين ، الجيتالين  
دواعي استعمال الجلوكوسيدات : حالة قصور القلب واحتقان الأوعية الدموية....  
 التأثيرات الجانبية للديجتاليز ....

- 1- له تأثير تراكمي .
- 2- زيادة انقباض وتكرز لعضلة القلب .
- 3- تليف الأوعية الدموية وبالتالي يرتفع ضغط الدم .
- 4- تليف الأوعية الدموية الكلوية مع الزمن وبالتالي قلة التبول ويزداد حمض البولة .
- 4- وجد له حالات تسمم .

### مثبطات القلب

سلفات الكوانيديين	تستعمل في حالات ارتعاش جيب القلب والأذنين .
بروكائن أميد	تستعمل في حالات ارتعاش البطينين .
البروبرانالول (الأندرال)	تستعمل في حالات ارتعاش الجيب والأذنين والبطين .



# الأدوية الموثرة على الأوعية الدموية

## \* مضيقات الأوعية الدموية :

هي رافعات الضغط تستعمل في حالات النزف .

التأثير على مركز انقباض الأوعية الدموية .	مباشر : الكافئين ، الكارديازول ، الكورامين ، البكروتوكسين
غير مباشر : الكورامين ، النيكوتين ، اللوبيلين .	
تأثير على الأعصاب الودية	الأدرينالين و النورأدرينالين .
المنشطات الودية الأمينية	الأفدرين والأمفتيامين .
التأثير على العضلات الملساء للأوعية الدموية	1- بواسطة هرمونات الفص الخلفي للغدة النخامية : الفازوبرسين ، الأوكسي توسين . 2- الأنجيوتنسين : يفرز من الكلى . 3- الديجيتاليز والنيكوتين . 4- مركبات الأرجو (الأرجوتامين والأرجوتوكسين)

## \* موسعات الأوعية الدموية

هي خافضات ضغط تستعمل في حالات ارتفاع التوتر الشرياني .

التأثير على مركز انقباض الأوعية الدموية	مباشر : المخدرات العامة (الباربيتورات) ومركب السربازيل
غير مباشر : بواسطة قلويدات نبات الفيرترم	
العضلات الملساء	النتر غليسرين
مبثبات مستقبلات ألفا	الفينتولامين ، فينو أوكسي بنزامين ، داي بنزامين



## \* الأدوية المؤثرة على منع تجلط الدم (مضادات تجلط الدم)

هي الأدوية التي تمنع تجلط الدم :

### 1- مانعات التجلط الخارجية (خارج الجسم)

1- أوكزالاات الصوديوم أو البوتاسيوم .

2- الأسبرين : تمنع تحرر البروثرومبين .

3- مركبات الساليسيليك ....

### 2- مانعات التجلط الداخلية

1- الهيبارين : يعتبر من مضادات التجلط السريعة .

2- الديكومارول : يعتبر من مضادات التجلط البطيئة .

3- الوارفارين .

## \* قاطعات النزيف

### قاطعات النزيف الخارجية :

1- الأدرينالين .

2- الفازوبرسين .

3- الشبه .

4- حمض العفص .

### قاطعات النزيف الداخلية :

1- في حال فقد الدم نعوض بنفس الزمرة الدموية في حال أمكن ذلك .

2- إعطاء فيتامين (ك) والكالسيوم .

## \* مضادات فقر الدم

1- مركبات الحديد : يستعمل لهيموغلوبين الدم .

2- حمض الفوليك : نقصه يؤدي لفقر دم .

3- فيتامين ب 12 .



## \* الأدوية المؤثرة على الجهاز البولي :

### وظيفة الجهاز البولي :

- 1- مسؤول عن تكوين وإطراح البول .
- 2- يحفظ الضغط الاسموزي .
- 3- يعتبر مسؤول عن إطراح مخلفات الإستقلاب والأدوية والسموم .

### ألياً التحكم بعملية التبول :

- 1- مركز التبول في النخاع الشوكي .
- 2- التأثير الهرموني إما بواسطة الهرمونات المضادة للإدرار ADH أو هرمون الألدوستيرون .
- 3- التأثير الأنزيمي إما بواسطة أنزيم الكاربونيك أنهيدريز أو أنزيم السلفادرين SH .
- 4- المستقبلات المطاطية المنتشرة في المثانة .

### المدرات البولية :

هي مواد تسبب إدرار البول :

- 1- منع إفراز هرمون ADH .
- 2- منع إفراز هرمون الألدوستيرون باعطاء أحد المركبات مثل ( الأمفون ، الألدكتون السبيرنولاكتون ) .
- 3- منع عمل أنزيم الكاربونيك أنهيدريز .
- 4- منع أنزيم السلفادرين .
- 5- المدرات الملحية ( السيروم الملحي ) .
- 6- المدرات غير الملحية ( الديكستروز ، اليوريا ، المانيتول ) .
- 7- المدرات المهيجة ( المواد الطيارة ، الكالوميل ) .
- 8- مدرات ثانوية ( الجلوكوسيدات ) .
- 9- مركبات الزانسين ( الكافئين ) .



10- المدرات الحديثة ( الفيورازميد والبيوتاميد ) .

### مضادات الإدرار البولي

\* لاتستعمل إلا عند السلس البولي منها : ( الأتروبين ، الهوسين ، الهوسيامين ،  
الدايمركايرول ) .

## المواد الفعالة في بعض النباتات والتي تفيد في حال عدم توفر الدواء :

- 1- قشور الكينا تحوي : الكينيدين ، السيكونين ، السنكونيدين .
- 2- نبات البلادونا (ست الحسن) تحوي : الأتروبين ، الهوسين ، الهوسيامين .
- 3- الكاد الهندي ، الشاي ، القهوة ، عقص البلوط ، قشور الرمان : حمض العفص
- 4- زيت النعناع : المانيتول .
- 5- الجوز المقيء : الستركنين .
- 6- زيت بذرة الكتان : حمض اللينولينيت .
- 7- الصبر : جلوكوسيدات (ألوين وأمودين) .
- 8- أوراق السنمكي : الأمودين .
- 9- الكسكاراة : الأمودين .
- 10- اليودوفيللم : اليودوفيللين والبودوفيلوتوكسين .
- 11- عرق الذهب : السيفالين والسايكوترين والإيمتين .
- 12- العنصل : جلوكوسيدات .
- 13- السينجا : السنجانين .



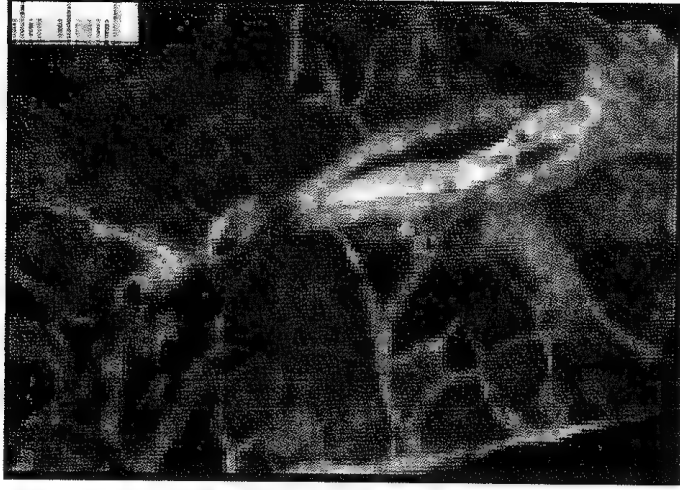
# ملحق الأشكال



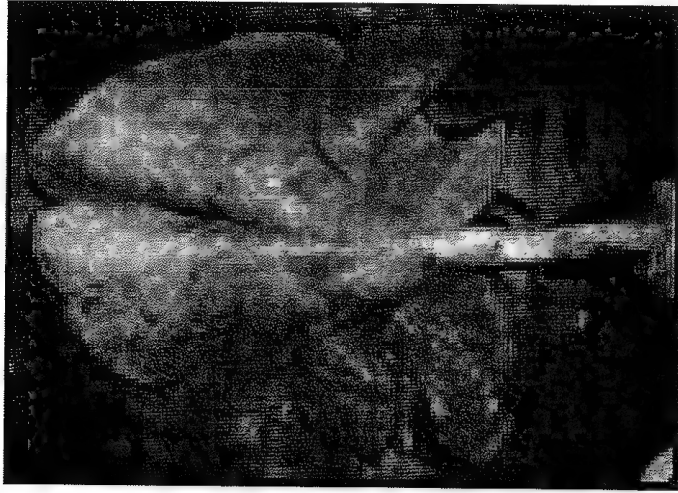
الشكل (1)



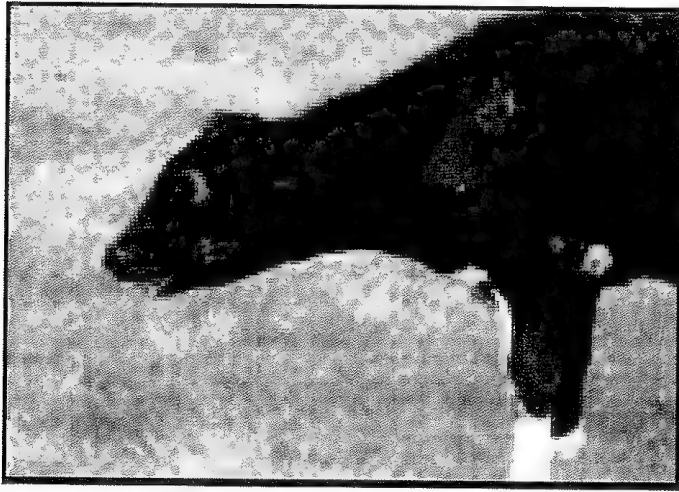
الشكل (2)



الشكل (3)



الشكل (4)



الوقفة المميزة عند الأبقار تماثلها عند

الأغنام الشكل (5)





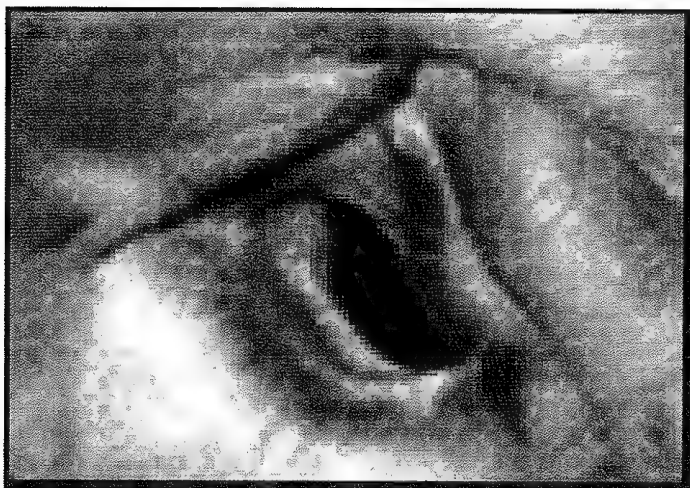
الشكل (6)



الشكل (7)



الشكل (8)



الشكل (9)



الشكل (10)



شلل العصب الساد

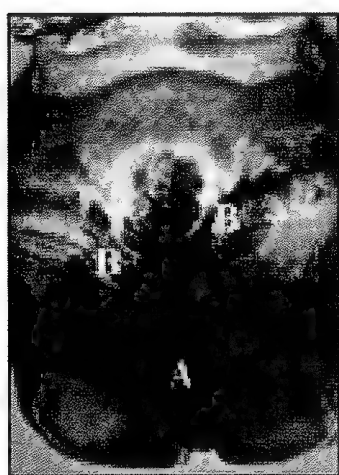
الشكل (11)



الشكل (12)



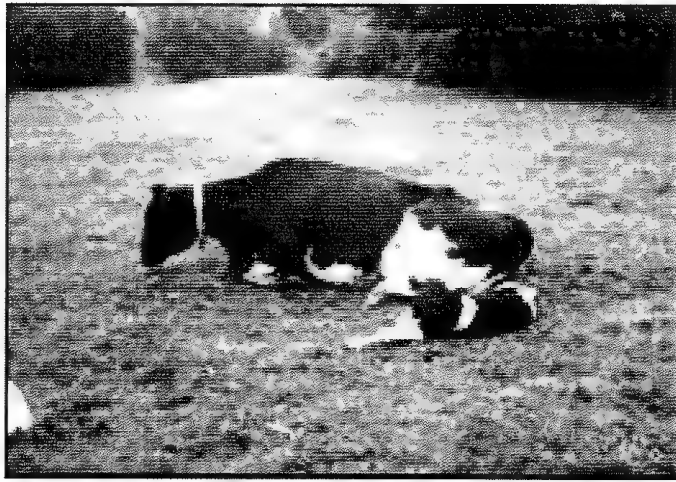
الشكل (13)



الشكل (14)



الشكل ( 15 )

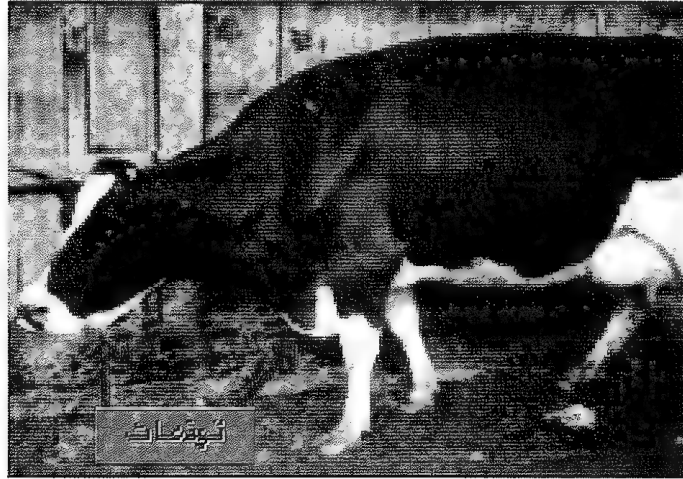


الوضعية النموذجية للأبقار المصابة بحمى الحليب

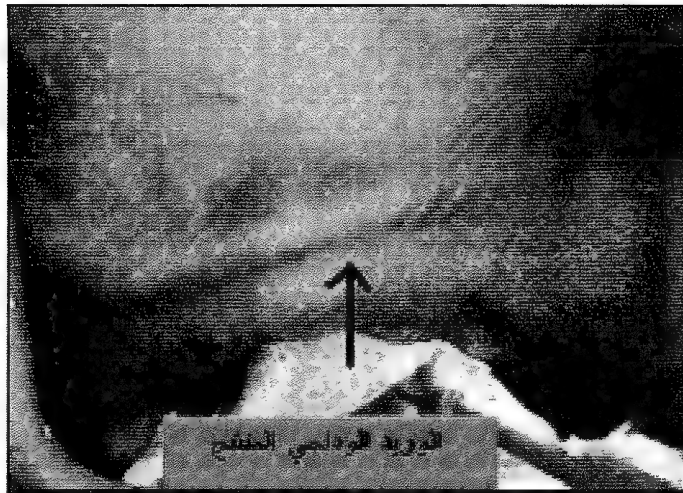
الشكل (16)



الشكل (17)



الشكل (18)



الشكل (19)



الشكل (20)



الشكل (21)

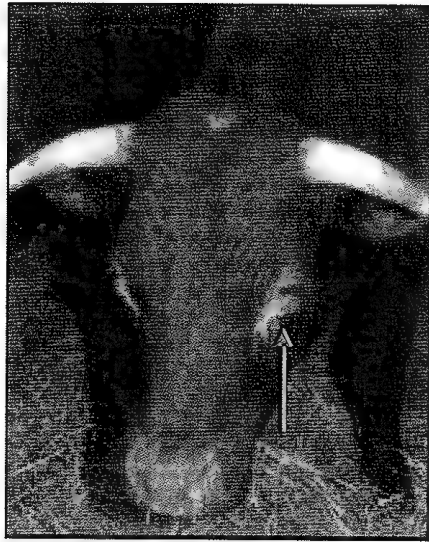


الشكل (22)



الشكل (23)

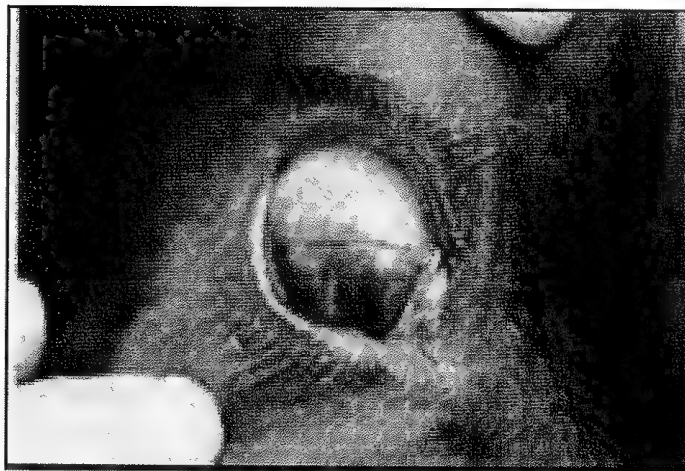




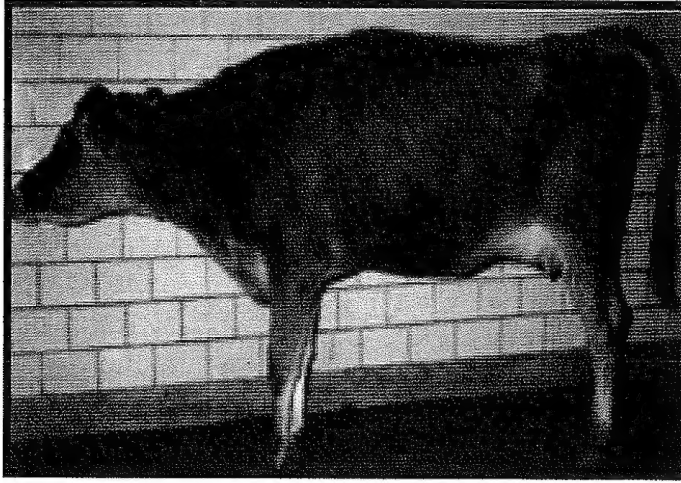
الشكل (24)



الشكل (25)



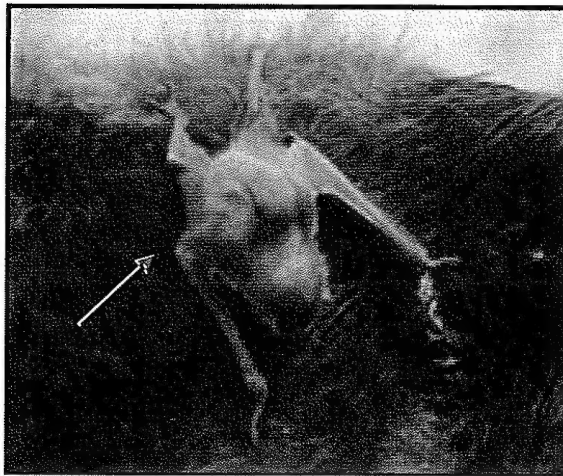
الشكل (26)



الشكل (27)



الشكل (28)

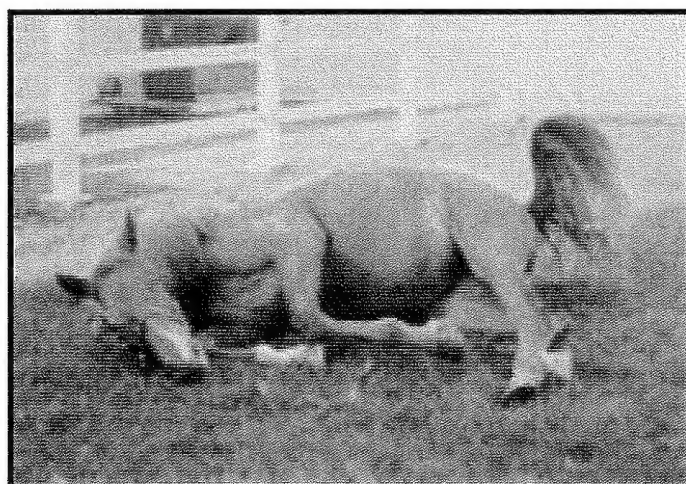


الشكل (29)

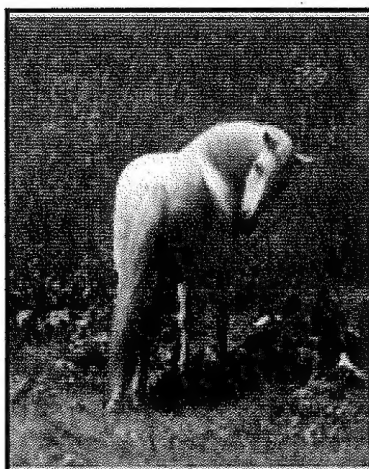




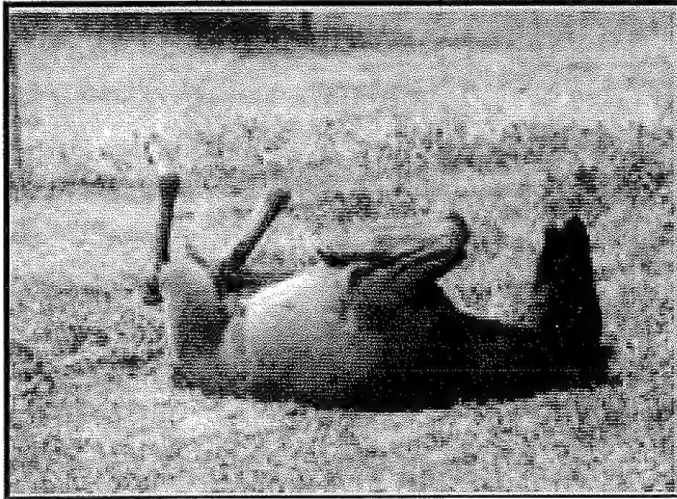
الشكل (30)



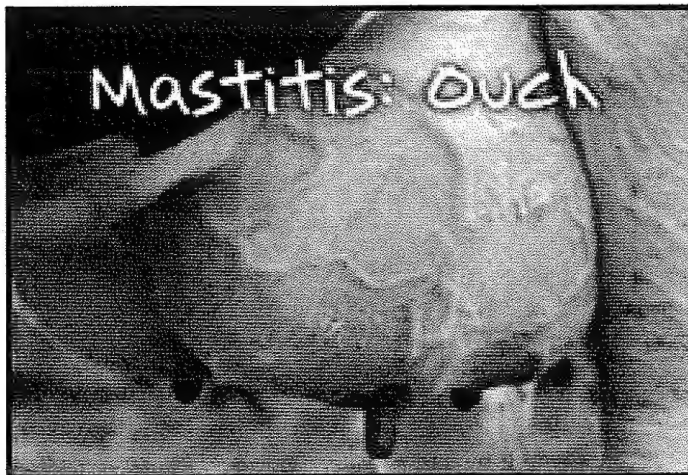
الشكل (31)



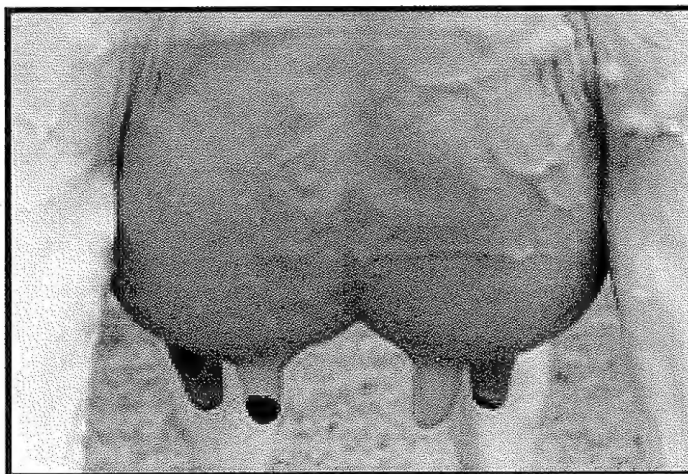
الشكل (32)



الشكل (33)



الشكل (34)



الشكل ( 35 )

تم بعونه تعالى ....